

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.**

This Page Blank (uspto)

00-706A(US)

Basic appn. of Kodachi
(2)

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2000-042204

(43)Date of publication of application : 15.02.2000

(51)Int.Cl.

A63F 7/02

(21)Application number : 10-343330

(71)Applicant : ARUZE CORP

(22)Date of filing : 02.12.1998

(72)Inventor : KODACHI KAZUYOSHI
NAKANO FUMIO

(30)Priority

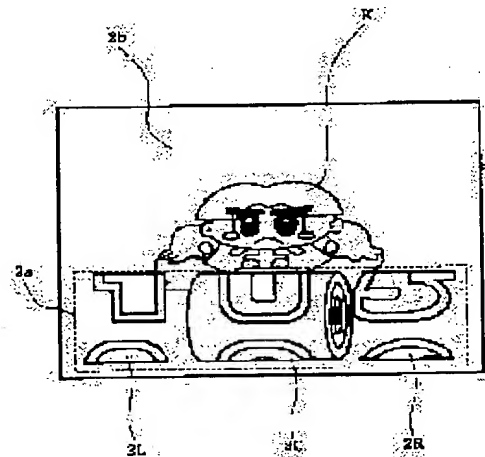
Priority number : 10146407 Priority date : 27.05.1998 Priority country : JP

(54) GAME MACHINE

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a game machine which can vary the display of reliability of a big win by making patterns appear with the passage of time with respect to a plurality of patterns for reporting separate different degrees of reliability in the display of reliability of the big win.

SOLUTION: This game machine is provided with a pattern display means 2a to variably display a plurality of patterns necessary for a game, a prediction display means 2b to perform a prediction display for telling that a pattern display mode shown with the stoppage of the variable display is given as specified and a control means to judge whether the variable display started based on starting conditions is stopped or not in the specified pattern display mode and to determine a specified prediction display mode out of a plurality of predetermined prediction display modes. The control means is so arranged that the predetermined prediction display mode appears corresponding to the degree of reliability in the appearance of the specified pattern display mode. The prediction display mode can vary following hourly changes of the game.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination] 10.05.2002

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

This Page Blank (uspto)

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision
of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's
decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

This Page Blank (uspto)

* NOTICES *

Japan Patent Office is not responsible for any damages caused by the use of this translation.

- 1.This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
- 2.*** shows the word which can not be translated.
- 3.In the drawings, any words are not translated.

CLAIMS

[Claim(s)]

[Claim 1] It is the game machine which it has the following, these control means are constituted so that the preliminary announcement display mode beforehand defined corresponding to the reliability about the appearance of the aforementioned specific pattern display mode may be appeared, and is characterized by this preliminary announcement display mode being what may change with a time change of a game. The pattern display means which indicates two or more patterns required for a game by change A preliminary announcement display means to perform the preliminary announcement display whose pattern display mode when turning off the change display announces beforehand a specific pattern display mode and a specific bird clapper Control means which determine a specific preliminary announcement display mode the judgment of whether to stop the aforementioned change display started by the predetermined start condition in the aforementioned specific pattern display mode, and out of two or more preliminary announcement display modes defined beforehand

[Claim 2] it has the following, and these control means are constituted so that the preliminary announcement display mode of the above 2nd beforehand defined corresponding to the reliability about the appearance of the aforementioned specific pattern display mode may be appeared -- having -- this -- the game machine characterized by the 2nd preliminary announcement display mode being what may change with a time change of a game The pattern display means which indicates two or more patterns required for a game by change A preliminary announcement display means to perform the 2nd preliminary announcement display reflecting the 2nd probability used as the pattern display mode of the aforementioned specification after the pattern display mode when turning off the change display satisfies the 1st preliminary announcement display reflecting the 1st probability used as a specific pattern display mode, and predetermined conditions Control means determined in a specific preliminary announcement display mode out of the determination of a specific preliminary announcement display mode, and two or more 2nd preliminary announcement display modes defined beforehand out of the judgment of whether to stop the aforementioned change display started by the predetermined start condition in the aforementioned specific pattern display mode, and two or more 1st preliminary announcement display modes defined beforehand

[Claim 3] it has the following, and these control means are constituted so that the above 1st and the 2nd preliminary announcement display mode which were beforehand defined corresponding to the reliability about the appearance of the aforementioned specific pattern display mode may be appeared -- having -- this -- the game machine characterized by the 1st and 2nd preliminary announcement display modes being that from which either may change with a time change of a game at least The pattern display means which indicates two or more patterns required for a game by change A preliminary announcement display means to perform the 2nd preliminary announcement display reflecting the 2nd probability used as the pattern display mode of the aforementioned specification after the pattern display mode when turning off the change display satisfies the 1st preliminary announcement display reflecting the 1st probability used as a specific pattern display mode, and predetermined conditions Control means determined in a specific preliminary announcement display mode out of the determination of a specific

This Page Blank (uspto)

preliminary announcement display mode, and two or more 2nd preliminary announcement display modes defined beforehand out of the judgment of whether to stop the aforementioned change display started by the predetermined start condition in the aforementioned specific pattern display mode, and two or more 1st preliminary announcement display modes defined beforehand [Claim 4] 3 is [a claim 1 or] the game machine characterized by the aforementioned preliminary announcement display mode being the combination of two or more preliminary announcement indicator-chart handles in the game machine of a publication either.

[Claim 5] It is the game machine characterized by being that in which the combination of the aforementioned preliminary announcement indicator-chart handle includes time sequence conditions in a game machine according to claim 4.

[Claim 6] It is the game machine characterized by displaying each pattern from which the aforementioned preliminary announcement display mode constitutes the combination of the aforementioned preliminary announcement indicator-chart handle in a game machine according to claim 5 according to the aforementioned time sequence conditions.

[Claim 7] a claim 1 or either of 6 -- the game machine of a publication -- setting -- the reliability about the appearance of the aforementioned specific pattern display mode -- a time change of a game -- following -- differing -- a time change of the reliability -- the game machine characterized by making preliminary announcement indicator-chart handles differ

[Claim 8] 7 is [a claim 1 or] the game machine characterized by the aforementioned preliminary announcement display mode displaying two or more preliminary announcement indicator-chart handles continuously in the game machine of a publication either.

[Claim 9] It is the game machine characterized by two or more aforementioned preliminary announcement indicator-chart handles having fixed narrativeness in a game machine according to claim 8.

[Claim 10] It is [a claim 4 or] the game machine the aforementioned control means have a preliminary announcement display storage means to store two or more preliminary announcement display modes which consist of combination of two or more aforementioned preliminary announcement indicator-chart handles, in the game machine of a publication, and carry out that this preliminary announcement display storage means constitutes so that the specific preliminary announcement display mode corresponding to the aforementioned reliability may be appeared as the feature either in 9.

[Claim 11] 10 is [a claim 4 or] the game machine characterized by being given according to the timing to which the change display of the aforementioned pattern stops the aforementioned preliminary announcement indicator-chart handle in the game machine of a publication either.

[Claim 12] It is the game machine characterized by showing the first half of the 1st [at least] inning by the time one pattern in the aforementioned pattern in which the aforementioned preliminary announcement indicator-chart handle indicates by change in a game machine according to claim 11 stops.

[Claim 13] It is the game machine characterized by showing the first half of the 1st [at least] inning by the time the 2nd pattern stops through a halt of one pattern in the aforementioned pattern in which the aforementioned preliminary announcement indicator-chart handle indicates by change in a game machine according to claim 11.

[Claim 14] It is the game machine characterized by showing the first half of the 1st [at least] inning by the time the 3rd pattern stops through a halt of two patterns in the aforementioned pattern in which the aforementioned preliminary announcement indicator-chart handle indicates by change in a game machine according to claim 11.

[Claim 15] It is the game machine characterized by showing the first half of the 1st [at least] inning by the time the first half of the 1st [at least] inning will be shown by the time one pattern in the aforementioned pattern in which the aforementioned preliminary announcement indicator-chart handle indicates by change in a game machine according to claim 11 stops, and the 2nd pattern stops.

[Claim 16] It is the game machine characterized by showing the first half of the 1st [at least] inning by the time one pattern in the aforementioned pattern in which the aforementioned preliminary announcement indicator-chart handle indicates by change in a game machine

This Page Blank (uspto)

according to claim 11 stops, and showing the first half of the 1st [at least] inning by the time the 3rd pattern stops through the 2nd halt of a pattern.

[Claim 17] It is the game machine characterized by showing the first half of the 1st [at least] inning by the time the 2nd pattern stops through a halt of one pattern in the aforementioned pattern in which the aforementioned preliminary announcement indicator-chart handle indicates by change in a game machine according to claim 11, and showing the first half of the 1st [at least] inning by the time the 3rd pattern stops through the 2nd halt of a pattern.

[Claim 18] In a game machine according to claim 11 the aforementioned preliminary announcement indicator-chart handle By the time one pattern in the aforementioned pattern which indicates by change stops, the first half of the 1st [at least] inning will be shown. And the game machine characterized by showing the first half of the 1st [at least] inning by the time the 2nd pattern stops through the 1st halt of a pattern, and showing the first half of the 1st [at least] inning by the time the 3rd pattern stops through the 2nd halt of a pattern.

[Translation done.]

This Page Blank (uspto)

* NOTICES *

Japan Patent Office is not responsible for any damages caused by the use of this translation.

- 1.This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
- 2.**** shows the word which can not be translated.
- 3.In the drawings, any words are not translated.

DETAILED DESCRIPTION

[Detailed Description of the Invention]

[0001]

[The technical field to which invention belongs] this invention relates to game machines, such as a pachinko game machine equipped with the change display means which indicates two or more patterns required for a game by change, and control means, such as a microcomputer (henceforth a microcomputer) which controls this change display.

[0002]

[Description of the Prior Art] For example, in a kind of pachinko game machine of a pinball machine, when predetermined conditions were satisfied, the pattern display means which indicates the pattern by change is established and the pattern by which it was indicated by change (or adjustable display) stops in the combination of a predetermined pattern, the game person is provided with what gave profits. As such a pattern display means, many electric display, such as a liquid crystal display in which various production is possible, is used in recent years.

[0003] The number of times of Kaisei of the adjustable winning-a-prize sphere equipment changed into the Kaisei state advantageous to a game person when a change display is turned off in the combination (great success) of a specific pattern in such electric display, for example, Express the number of the game spheres which won a prize of adjustable winning-a-prize sphere equipment etc. as real time, or Display the background of the screen which displayed the specific pattern in order to direct great success more gaily in a usually different color tone from the time, or When it changes into the state (the so-called reach state) of being becoming it a great success if a new character different from the pattern by which it is indicated by change is made appearing or one more specific pattern is located in a line, By displaying it in a mode different from the usual display action, it became possible [making a game person recognize that great success is approaching etc.] to perform the display (production) which raises a game person's interest.

[0004] Especially production operation useful although a game person's interest is raised is a pattern display with the above "a reach state", and is called "reach action." When this reach action starts, a game person will expect the appearance of great success paying attention to the display of display. As an example of reach action, the change display speed of the pattern displayed is usually changed compared with the time, or there is changing adjustable time of a pattern etc., and great success may appear 100% by specific reach action. That is, such reach action is a display which announces the appearance of great success beforehand to a game person.

[0005]

[Problem(s) to be Solved by the Invention] However, since pattern change does not necessarily stop in "great success" pattern even if are the comparatively simple method of the grade of changing the fluctuation velocity and time of a pattern, it makes a game person hold expectation of "great success" and such reach action appears, basing-on display means of conventional game machine reach action may betray expectation of a game person, and may spoil interest on the contrary.

This Page Blank (uspto)

[0006] Moreover, also in the game machine which produces change which makes pattern (character) in which the pattern changed besides change of the above pattern change as reach action is another appear, reach action is a simple pattern display, and the information (great success reliability) which shows whether great success appears with the possibility of which grade is not displayed. Anyway, by the conventional simple reach action, it is tended to **** a game person bored and the game tends to become monotonous.

[0007] Therefore, it is expectable to raise the interest as the whole game by encouraging a game person's expectations of too much, or abolishing betraying the expectation for "great success" of a game person, although it is "HAZURE" clearly by reporting great success reliability positively, and performing the production display which it not only merely reports reliability, but was rich in change about the information of the great success reliability.

[0008] Then, the purpose of this invention is offering the game machine which gave change to the display of great success reliability in the combination of the pattern which appeared by making the passage of time appear [display / of great success reliability] with each pattern about two or more patterns of reporting respectively different reliability.

[0009]

[Means for Solving the Problem] The pattern display means which indicates by change two or more patterns which need the 1st mode of this invention for a game, A preliminary announcement display means to perform the preliminary announcement display whose pattern display mode when turning off the change display announces beforehand a specific pattern display mode and a specific bird clapper, The judgment of whether to stop the change display started by the predetermined start condition in a specific pattern display mode, It has the control means which determine a specific preliminary announcement display mode out of two or more preliminary announcement display modes defined beforehand. and these control means It is constituted so that the preliminary announcement display mode beforehand defined corresponding to the reliability about the appearance of a specific pattern display mode may be appeared, and it is characterized by a preliminary announcement display mode being what may change with a time change of a game.

[0010] The pattern display means which indicates two or more patterns which need the 2nd mode for a game by change, The 1st preliminary announcement display reflecting the 1st probability that the pattern display mode when turning off the change display will turn into a specific pattern display mode, And a preliminary announcement display means to perform the 2nd preliminary announcement display reflecting the 2nd probability used as the specific pattern display mode after satisfying predetermined conditions, The judgment of whether to stop the change display started by the predetermined start condition in a specific pattern display mode, The determination of the preliminary announcement display mode of the specification out of two or more 1st preliminary announcement display modes defined beforehand, It has the control means which determine a specific preliminary announcement display mode out of two or more 2nd preliminary announcement display modes defined beforehand. and these control means It is constituted so that the 2nd preliminary announcement display mode beforehand defined corresponding to the reliability about the appearance of a specific pattern display mode may be appeared, and it is characterized by the 2nd preliminary announcement display mode being what may change with a time change of a game.

[0011] The pattern display means which indicates two or more patterns which need the 3rd mode for a game by change, The 1st preliminary announcement display reflecting the 1st probability that the pattern display mode when turning off the change display will turn into a specific pattern display mode, And a preliminary announcement display means to perform the 2nd preliminary announcement display reflecting the 2nd probability used as the specific pattern display mode after satisfying predetermined conditions, The judgment of whether to stop the change display started by the predetermined start condition in a specific pattern display mode, The determination of the preliminary announcement display mode of the specification out of two or more 1st preliminary announcement display modes defined beforehand, It has the control means which determine a specific preliminary announcement display mode out of two or more 2nd preliminary announcement display modes defined beforehand. and these control means It is

This Page Blank (uspto)

constituted so that the 1st and 2nd preliminary announcement display modes beforehand defined corresponding to the reliability about the appearance of a specific pattern display mode may be appeared, and it is characterized by the 1st and 2nd preliminary announcement display modes being that from which either may change with a time change of a game at least.

[0012] The 4th mode is characterized by a preliminary announcement display mode being the combination of two or more preliminary announcement indicator-chart handles.

[0013] It is characterized by the 5th mode being that in which the combination of a preliminary announcement indicator-chart handle includes time sequence conditions.

[0014] The 6th mode is characterized by a preliminary announcement display mode displaying each pattern which constitutes the combination of a preliminary announcement indicator-chart handle according to time sequence conditions.

[0015] the reliability about the appearance of the pattern display mode of specification [the 7th mode] -- a time change of a game -- following -- differing -- a time change of the reliability -- it is characterized by making preliminary announcement indicator-chart handles differ

[0016] The mode of the octavus is characterized by a preliminary announcement display mode displaying two or more preliminary announcement indicator-chart handles continuously.

[0017] It is characterized by the 9th mode having narrativeness with two or more fixed preliminary announcement indicator-chart handles.

[0018] The 10th mode is characterized by for control means having a preliminary announcement display storage means to store two or more preliminary announcement display modes which consist of combination of two or more preliminary announcement indicator-chart handles, and constituting this preliminary announcement display storage means so that the specific preliminary announcement display mode corresponding to reliability may be appeared.

[0019] It is characterized by being given according to the timing to which, as for the 11th mode, the change display of a pattern stops a preliminary announcement indicator-chart handle.

[0020] The 12th mode is characterized by showing the first half of the 1st [at least] inning, by the time one pattern in the pattern in which a preliminary announcement indicator-chart handle indicates by change stops.

[0021] The 13th mode is characterized by showing the first half of the 1st [at least] inning, by the time the 2nd pattern stops through a halt of one pattern in the pattern in which a preliminary announcement indicator-chart handle indicates by change.

[0022] The 14th mode is characterized by showing the first half of the 1st [at least] inning, by the time the 3rd pattern stops through a halt of two patterns in the pattern in which a preliminary announcement indicator-chart handle indicates by change.

[0023] The 15th mode is characterized by showing the first half of the 1st [at least] inning, by the time the first half of the 1st [at least] inning will be shown by the time one pattern in the pattern in which a preliminary announcement indicator-chart handle indicates by change stops, and the 2nd pattern stops.

[0024] The 16th mode is characterized by showing the first half of the 1st [at least] inning, by the time one pattern in the pattern in which a preliminary announcement indicator-chart handle indicates by change stops, and showing the first half of the 1st [at least] inning, by the time the 3rd pattern stops through the 2nd halt of a pattern.

[0025] The 17th mode is characterized by showing the first half of the 1st [at least] inning, by the time the 2nd pattern stops through a halt of one pattern in the pattern in which a preliminary announcement indicator-chart handle indicates by change, and showing the first half of the 1st [at least] inning, by the time the 3rd pattern stops through the 2nd halt of a pattern.

[0026] The 18th first half [of the 1st / at least / inning] mode will be shown by the time one pattern in the pattern in which a preliminary announcement indicator-chart handle indicates by change stops. And it is characterized by showing the first half of the 1st [at least] inning, by the time the 2nd pattern stops through the 1st halt of a pattern, and showing the first half of the 1st [at least] inning, by the time the 3rd pattern stops through the 2nd halt of a pattern.

[0027]

[Function and Effect] The interest over the game of predicting how much reliability a game person having increases by recognizing the preliminary announcement display mode which may

This Page Blank (uspto)

be changed with a time change of a game, since according to the 1st mode of this invention control means are constituted so that the preliminary announcement display mode beforehand defined corresponding to the reliability about the appearance of a specific pattern display mode may be appeared. Moreover, the game person who has full knowledge about the kind of preliminary announcement display mode can recognize expansion of a subsequent game easily.

[0028] According to the 2nd mode, control means perform the 1st preliminary announcement display and the 2nd preliminary announcement display which reflected the probability about the appearance of a specific game state with a time change of a game. Since it is displayed in the preliminary announcement display mode beforehand defined about the 2nd preliminary announcement display corresponding to the reliability about the appearance of the specific pattern display mode after satisfying predetermined conditions, the game person who has full knowledge about the kind of preliminary announcement display mode can recognize reliability easily from the preliminary announcement display mode. Moreover, when the reliability to "great success" is high, production becomes possible further for the 1st preliminary announcement display to raise the hope for "great success" of a game person.

[0029] According to the 3rd mode, since the 1st preliminary announcement display and the 2nd preliminary announcement display as which control means are displayed are beforehand defined corresponding to the reliability about the appearance of a specific pattern display mode, it becomes possible to display reliability on a detail more by associating the 1st preliminary announcement display and the 2nd preliminary announcement display which are displayed. For example, if it enables it to display the 2nd specific preliminary announcement display by high probability to a specific pattern display mode and the combination of the 1st preliminary announcement display of specification, for the game person expert in this, the game nature of expecting the appearance of the 2nd preliminary announcement display of specification will increase. Moreover, if it is made for reliability to become high only by the 2nd preliminary announcement display depending on combination with the 1st specific preliminary announcement display, for example even if the reliability used as a specific pattern display mode is low, since it will observe also not only to the 2nd preliminary announcement display but to the 1st preliminary announcement display, not only making the hope for a specific pattern display mode maintain but it can raise a hope with time progress.

[0030] According to the 4th mode, the reliability about the appearance of a specific pattern display mode can be expressed with the combination of two or more preliminary announcement indicator-chart handles.

[0031] According to the 5th mode, the reliability about the appearance of a specific pattern display mode can be displayed also in the time sequence that those patterns are displayed while displaying it in the combination of two or more preliminary announcement indicator-chart handles.

[0032] According to the 6th mode, since it is displayed through time progress of a preliminary announcement indicator-chart handle, the preliminary announcement display of the reliability about the appearance of a specific pattern display mode by which a time change was accompanied is attained.

[0033] according to the 7th mode -- the reliability about the appearance of a specific pattern display mode -- a time change of a game -- following -- differing -- a time change of the reliability -- since the preliminary announcement indicator-chart handle is changed, change can be given to the degree of expectation of the game person who expects the appearance of a specific pattern display mode

[0034] According to the 8th mode, since a preliminary announcement display mode displays two or more preliminary announcement indicator-chart handles continuously, the display of it with a more detailed pattern is attained about change of the reliability about the appearance of a specific pattern display mode.

[0035] According to the 9th mode, since fixed narrativeness is given to change of the reliability about the appearance of a specific pattern display mode, the interest over a game person's preliminary announcement display increases, and the interest as the whole game increases.

[0036] According to the 10th mode, control means have a preliminary announcement display

This Page Blank (uspto)

storage means to store two or more preliminary announcement display modes which consist of combination of two or more preliminary announcement indicator-chart handles, and appear the specific preliminary announcement display mode corresponding to reliability from this preliminary announcement display storage means. For example, if the preliminary announcement display mode which consists of combination of a specific preliminary announcement indicator-chart handle is displayed by high probability when the reliability about the appearance of a specific pattern display mode is high, a game person can predict reliability easily from the preliminary announcement display currently displayed by having full knowledge of the reliability corresponding to each preliminary announcement display mode.

[0037] According to the 11th mode, since a preliminary announcement indicator-chart handle is given according to the timing which the change display of a pattern stops, a sense of togetherness is acquired between the preliminary announcement displays with the halt display of a change display. Therefore, recognition of a preliminary announcement display becomes easy to act as the game person who observes the halt display of a change display.

[0038] Moreover, when a preliminary announcement indicator-chart handle expresses reliability, for the game person who already knows about the relation of the halt timing of a pattern and the change timing of reliability which indicate by change, the content of a display will be observed according to those timing. Furthermore, if you understand what reliability the preliminary announcement indicator-chart handle which the game person has recognized shows, great success will be expected with respectively fixed certainty from the preliminary announcement display displayed, and the effect of increasing the hope for a game person's great success according to the display timing of a preliminary announcement display can be expected.

[0039] Moreover, the pachinko game machine equipped with the bonus game (probability-changing game) to which the probability that a game with a change pattern will be becoming it a great success over the number game of after that will increase if it is becoming it a great success in a specific pattern with a change pattern in recent years, If it is becoming it a great success in the so-called probability change machine (probability-changing machine) or a certain specific pattern, the so-called rate of the pachinko game machine equipped with the bonus game (reduction-of-working-hours game) which the change display time of a change pattern shortens over the number game of after that, and a change time shortening machine (reduction-of-working-hours machine) will increase. In the case of such a model, it is the serious concerns for a game person whether the above bonus games can be performed after great success.

[0040] Usually, the judgment of whether to shift to the above bonus games From it being in use that the judgment of whether to be the combination of the predetermined pattern of the combination of the pattern (great success pattern) used as the great success defined beforehand is determined The combination of (for example, a great success pattern, will expect a halt of "3-3-3", "5-5-5", and "7-7-7" which combines and comes out according to a probability-changing game in one of cases to a great success pattern predetermined [above-mentioned] in), such as shift, and a game person, and the inside of a game state will usually always observe at the halt display of a change pattern.

[0041] Therefore, when a preliminary announcement indicator-chart handle announces the halt mode of a change pattern beforehand, it sets. Like the 12th above-mentioned mode, if it is made the flow of the game "pattern change start" -> "preliminary announcement display" -> "one pattern in a change pattern stops" In addition to making a game person hold the hope "a preliminary announcement display will not be connected with great success", it becomes making a game person also hold succeedingly the hope "whether it is the pattern in which a halt pattern shifts to a probability-changing game (reduction-of-working-hours game)", and ***** of a game will increase further.

[0042] Moreover, when it is constituted so that three change patterns may be displayed especially (the halt timing of each change pattern differs), the role which determines whether the 2nd halt pattern will be in a reach state is carried out, and the 2nd halt pattern is taken a game person, and serves as serious concerns. Here, if the case where the rate of great success development of whether a change pattern stops at a specific halt mode is expressed, and the pattern of one more specification indicate by halt, there are two kinds of cases in the case of

This Page Blank (uspto)

expressing the rate of reach development of whether to develop into the reach state which is becoming it a great success in a preliminary announcement indicator-chart handle.

[0043] [when a preliminary announcement indicator-chart handle expresses the rate of reach development] then, like the 13th above-mentioned mode If it is made the flow of the game "pattern change start" -> "first pattern halt" -> "preliminary announcement display" -> "the 2nd pattern halt" By understanding the process "whether it actually changed into the reach state", after having the question "a preliminary announcement display will not be connected with a reach state" If which preliminary announcement indicator-chart handle is displayed, ***** which discovers the relation about development in the preliminary announcement indicator-chart handle and the reach state whether to be easy to develop into a reach state will increase. Furthermore, when the game person already understands the preliminary announcement indicator-chart handle which is easy to develop into a reach state, a subsequent game trend can be observed with the hope "probably possibility of developing into a reach state will probably be high since this preliminary announcement indicator-chart handle was displayed", and since this hope has fixed certainty, ***** of a game will increase increasingly.

[0044] Moreover, although in which pattern the 3rd halt pattern (the last) stops is the point that it should note most whether being becoming it a great success when it is constituted for example, so that three change patterns may be displayed, and two patterns already stop and form the reach state among those If the preliminary announcement indicator-chart handle showing the rate of great success development is displayed into a reach state as shown in the 14th above-mentioned mode, ***** which discovers the relation about development in a preliminary announcement indicator-chart handle and great success will increase. Moreover, by displaying the preliminary announcement indicator-chart handle which he already understands, a game result can be observed with a hope with certainty fixed about a great success appearance, and ***** of a game will increase increasingly.

[0045]

[Embodiments of the Invention] The pachinko game machine of one example of this invention is explained.

[0046] Drawing 1 is the front view showing the game face of a board 10 of the pachinko game machine 1. In the center of a simultaneously of the game face of a board 10, the liquid crystal display 2 is arranged as a pattern display means. Pattern change display 2a which the display screen indicates two or more patterns by change as shown in drawing 2, and displays the rotation reel of three trains of a slot machine in false, The 1st preliminary announcement display reflecting the probability used as the specific display mode (it may be called a specific pattern) showing "great success" which will serve as big profits acquisition for a game person if this one more change display is turned off It is divided into preliminary announcement display 2b which performs the 2nd preliminary announcement display (omen display) which announces beforehand the appearance of great success reflecting the probability that "great success" will appear after satisfying for example, predetermined (reach production etc. and conditions) (for example, after being in a reach state). In addition, it is contained in this invention when there is no 1st preliminary announcement display. Hereafter, the 1st preliminary announcement display explains the 2nd preliminary announcement display to be "reach production" as "an omen display."

[0047] Reach production is reflecting the probability used as a specific pattern. Here, with reach production, at least one change display (rotation reel) is turned off, two rotation reels specifically stop in the same pattern, and it is carried out in the state (the so-called reach state) where the one remaining is moving. Where various image expression modes (rocking of a halt reel, change of a background, etc.) and three rotation reels are located in a line in the same pattern, the production (it may be called all rotation reaches) which shows all reel rotations is mentioned. The display mode corresponds to the probability used as a specific pattern.

[0048] In this example, pattern change display 2a is formed in the lower part of the display screen of a liquid crystal display 2, and the other viewing area is set to preliminary announcement display 2b. It realizes by displaying reach production and an omen display on the pattern which indicates by change on the display screen of a liquid crystal display 2 in fact as shown in drawing 2 in piles. Pattern change display 2a is displayed in false by the electrical signal

This Page Blank (uspto)

in the pattern on the rotation reel of three trains of a slot machine, and is displayed in three change patterns, left-hand side change pattern 2L (left figure handle), central change pattern 2C (inside pattern), and right-hand side change pattern 2R (right figure handle). A pattern, an animation, and a character are formed in preliminary announcement display 2b possible [a display], and show the omen indicator-chart handle "golden Taro" K as an omen display to it here.

[0049] This omen display is as above-mentioned a display to which the pattern when turning off the change display of pattern change display 2a through a reach state carries out the omen of the ***** from which it becomes the combination of the pattern which shows "great success", "7-7-7". [for example,] In this example, this omen display mode may have comes to change with the passage of time, and the great success reliability (reliability of the preliminary announcement about the appearance of great success by omen display) of an omen display may have comes to change with this change.

[0050] The expression of this omen indicator-chart handle "golden Taro" K changes as the omen indicator-chart handle "golden Taro" K is displayed and time specifically passes, after the change display of pattern change display 2a begins. That is, change of the expression shows that great success reliability is changing. therefore, the combination of two or more different omen indicator-chart handles — it becomes possible to make great success reliability high gradually with the passage of time, to make it low, or to perform height by turns by how You may make it always display this omen indicator-chart handle "golden Taro" K regardless of the change display of pattern change display 2a here. Change of the expression of "golden Taro" K changes like K1 →K2 →K3 →K1 and K1 →K2 →K1 →K3 →K1 with time progress, when expression K2 and K3 is in a game as the usual expression K1 and an omen display mode.

[0051] The above thing is realized by storing beforehand two or more different preliminary announcement indicator-chart handles in a storage means (ROM50C shown in drawing 4) for every great success reliability. For example, drawing 3 shows the "face omen determination table" which classified two or more "golden Taro" patterns stored in ROM50C. This is divided into order with high great success reliability at four groups, A, B, C, and D, and dedicates at a time two kinds of "golden Taro" patterns (face pattern) from which face expression differs for every group. By extracting the determination random number for face omens of the after-mentioned [which face pattern is used], when a judgment means (CPU50A shown in drawing 4) distinguishes, the face pattern which should be displayed as an omen display (face omen) is chosen [to which random number value range (for example, "when it is face pattern 1", the random number value range is "0-40") the random number value belongs and].

[0052] In addition, electric drops, such as a drop which arranged and constituted Light Emitting Diode of a large number besides a liquid crystal display as a display means to have pattern change display 2a and preliminary announcement display 2b, CRT, a plasma display, and electroluminescence, can also be used.

[0053] Again, if a game sphere enters under the liquid crystal display 2 in drawing 1 , the starting winning-a-prize mouth (the so-called start hole) 3 with which pattern change of a liquid crystal display 2 is started is formed. It is determined that the starting winning-a-prize mouth 3 will pay out the awarded balls of the predetermined number (for example, five pieces) if it consists of adjustable winning-a-prize equipment convertible into the 1st disadvantageous state and the 2nd advantageous state for a game person and a game sphere wins a prize of this for a game person.

[0054] In addition, since the winning-a-prize space where about one game sphere can win a prize is held even if it is in the 1st disadvantageous state for a game person, the starting winning-a-prize mouth 3 may generate winning a prize of a game sphere.

[0055] Four pattern change storage lamps 15 are formed above the liquid crystal display 2. The pattern of pattern change display 2a makes the midst by which it is indicated by change memorize 4 times for the number of times which won a prize of the starting winning-a-prize mouth 3 as an upper limit, and tells a game person about the number of times in which the change display of the liquid crystal display 2 in the time is possible. Winning a prize of the 5th henceforth becomes invalid as a change display start condition.

This Page Blank (uspto)

[0056] The large winning-a-prize mouth (the so-called attacker) 4 convertible into a closed state disadvantageous for a game person and the advantageous open state for a game person is formed in the lower part of the starting winning-a-prize mouth 3. It is determined that the awarded balls of the predetermined number (for example, 15 pieces) will pay out the large winning-a-prize mouth 4 if it will consist of change winning-a-prize equipment of a door opening-and-closing formula changed into the advantageous open state for a predetermined-time game person if change of the pattern of pattern change display 2a of the aforementioned liquid crystal display 2 stops in a specific pattern combination "great success", and a game sphere wins a prize of this.

[0057] The adjustable display 5 is formed, and if a game sphere passes through the gates 6a and 6b for an adjustable display operation established in right and left of the aforementioned liquid crystal display 2, the adjustable display 5 is set to the lower part of the game face of a board 10 so that an adjustable display may be started. If the adjustable display 5 stops in the specific pattern defined beforehand, the starting winning-a-prize mouth 3 will be changed into the 2nd state advantageous to a game person.

[0058] Four adjustable display storage lamps 8 are formed around the adjustable display 5. The adjustable display 5 carries out this adjustable display storage lamp 8 within the limit of 4 times, whenever a game sphere passes through the gates 6a and 6b for an adjustable display operation, and it makes it memorize, and a game person is told about the number of times in which pattern change of the adjustable display 5 in the time is possible. Passage of the 5th henceforth is not counted but becomes invalid.

[0059] Furthermore, on the game face of a board 10, whenever there are 12a, 12b, and the winning-a-prize sphere which are the wind mills 11a and 11b with a lamp equipped with the light-emitting part and the usual wind mill, the general winning-a-prize mouths 13a, 13b, 13c, 13d, 13f, and 13g, the face-of-a-board side lamps 14a and 14b, etc. which pay out a game person 15 awarded balls are formed.

[0060] The adjustable display 5, the above-mentioned starting winning-a-prize mouth 3, and the above-mentioned large winning-a-prize mouth 4 are constituted as a unit of one as adjustable winning-a-prize sphere equipment 9 with the aforementioned general winning-a-prize mouths 13f and 13g, and are installed in the game face of a board.

[0061] Next, game control of the above pachinko game machines is explained. This kind of pachinko game machine is equipped with a microcomputer as control means, and controls a game at large by this. The control means of the above-mentioned example are also constituted centering on the microcomputer, as shown in the block diagram of drawing 4.

[0062] A microcomputer 50 consists of CPU50A, RAM50B, ROM50C, and general-purpose I/O50D, processes various kinds of input signals inputted from an input circuit 51 according to the program in which it was written in ROM50C, and sends out an output signal to each driving means from an output circuit 52 if needed.

[0063] Moreover, although CPU50A determines the determination of a pattern (henceforth a halt pattern) when various determination, for example, the change display of pattern change display 2a, stops, and the display mode (preliminary announcement display mode) of reach production or an omen display to display in the advance process of a game. In this example, the random-number-generation circuit 53 which generates a random number is connected to CPU50A, and CPU50A extracts the generated random number and makes various decision based on the value of the extracted random number. In addition, the means inside CPU50A which generates a random number as a random-number-generation means not only the external random-number-generation circuit 53 but on a program is sufficient.

[0064] switch 6 for passage sphere detection a' which will generate a signal in it if a game sphere passes through the aforementioned gates 6a and 6b for an adjustable display operation in an input circuit 51, and 6b -- ' -- If a game sphere wins a prize of the starting winning-a-prize mouth 3, while starting winning-a-prize switch 3' which a signal generates will be connected, to an output circuit 52. The adjustable display 5, a liquid crystal display 2, the adjustable display storage lamp 14, the pattern change storage lamp 15, the starting winning-a-prize mouth solenoid 30 that carries out the conversion drive of the starting winning-a-prize mouth 3, and

This Page Blank (uspto)

the large winning-a-prize mouth solenoid 31 grade which carries out a large winning-a-prize mouth 4 conversion drive are connected.

[0065] Next, the halt pattern displayed on a liquid crystal display 2 and the processing which determines the display mode of reach production or an omen display are explained with reference to the flow chart of drawing 5 - drawing 7.

[0066] If a game sphere goes into the starting winning-a-prize mouth 3, although starting winning-a-prize switch 3' which detected this will send a signal to CPU50A and the pattern change in pattern change display 2a of a liquid crystal display 2 will be started, the processing which determines the display mode of the halt pattern displayed on a liquid crystal display 2, reach production, and an omen display with the above-mentioned microcomputer 50 as the pretreatment is carried out.

[0067] In drawing 5 first the above-mentioned random-number-generation circuit 53 The random number "for a great success judging" is extracted in "0-255", as shown in drawing 8 (ST1). As a random number for determination about a pattern with which three change patterns (left-hand side change pattern 2L displayed on pattern change display 2a of drawing 2, central change pattern 2C, right-hand side change pattern 2R) should each indicate the random number "for halt pattern determination" by halt It extracts in "0-14", respectively (ST2). And the random number "for great success pattern determination" is extracted in "0-14" (ST3). The random number "for reach production determination" is further responded to extraction (ST4) and the number with which an omen display performs the random number "for omen display determination" in "0-139", as shown in drawing 8 (in this example). It supposes that an omen display is performed twice, and as shown in two random number drawing 8, the random number a "for the 1st omen display determination", and the random number b "for the 2nd omen display determination", it extracts in "0-139" (ST5).

[0068] Then, in drawing 6, it judges whether based on the random number "for a great success judging" extracted in ST1, the pattern change display to be performed from now on will be "becoming it a great success" (ST6).

[0069] Here, since the "great-success judging table" to which the random number value range which is "becoming it a great success" was assigned beforehand is stored in ROM50C as shown in drawing 9, if "7" is extracted as a random number "for a great success judging", it will be judged with "great success."

[0070] Since the halt pattern and bird clapper to which the pattern when turning off the change display of pattern change display 2a expresses "great success" are needed when judged with "great success" by ST6, processing which determines "great success" pattern which should be displayed on a degree is performed.

[0071] Here, based on the random number "for great success pattern determination" extracted in ST3, the great success pattern which should be displayed from the "great success pattern determination table" shown in drawing 10 is determined (ST7). For example, if the extracted random number "for great success pattern determination" is "6", a halt pattern will be determined as "7-7-7." Thus, if "great success" is judged and the great success pattern which should be displayed is determined, it will move to processing of ST12 of drawing 7.

[0072] When the random number "for a great success judging" is judged from the "great success judging table" shown in drawing 8 in ST6 except "7" to be "HAZURE" Based on three random numbers "for halt pattern determination" extracted in the above ST 2, the halt pattern determination table shown in drawing 11, respectively determines the halt pattern of left figure handle 2L, inside pattern 2C, and right figure handle 2R (ST8).

[0073] Since it becomes unnecessary to carry out reach production when it distinguishes and (ST9) differs [whether the halt pattern of left figure handle 2L and the halt pattern of right figure handle 2R are the same among the determined halt patterns, and], it moves to processing of ST13 of drawing 7. Although it distinguishes (ST10), and it will move from whether the halt pattern of inside pattern 2C is still the more nearly same to ST12 of drawing 7 as it is if it differs when the same here, all of three halt patterns are considered to be the same also with a bird clapper, and 1 coma staggering ***** is changed into the halt pattern of inside pattern 2C for inside pattern 2C in that case (ST11). Since this is judged in the above ST 6 to be "HAZURE", it

This Page Blank (uspto)

is for not displaying "great success" pattern from which three halt patterns become the same.
 [0074] If the halt pattern of pattern change display 2a is determined, it will move to processing of ST12 of drawing 7.

[0075] First, the kind of reach production which should be displayed is determined from the random number "for reach production determination" extracted in the above ST 4. When "great success" is judged by the above-mentioned processing here, "the reach production determination table for great success" shown in drawing 12 is chosen.

[0076] If the ranges to which the extracted random number "for reach production determination" belongs are "0-24", it is "applause reach", and "25-64" and it is "**** reach", and "65-139", the reach production which should be displayed like "all rotation reaches" will be determined. If the ranges to which "the reach production determination table for HAZURE" shown in drawing 13 is chosen as, and the extracted random number "for reach production determination" belongs are "0-4" when "HAZURE" is judged by the above-mentioned processing, it is "applause reach", and "5-8" and it is "**** reach", and "9-139", "with no reach" will be determined. Each reach production is explained in detail later.

[0077] Next, in ST13, it opts for the omen display (the 1st omen display) which should be displayed on the 1st time on the below-mentioned "omen display determination table A" based on the random number a "for the 1st omen display determination." Moreover, it opts for the omen display (the 2nd omen display) which should be displayed on the 2nd time based on the random number b "for the 2nd omen display determination" in ST14.

[0078] The pachinko game machine 1 starts change of the pattern in a liquid crystal display 2 after the above determination. This is explained with reference to drawing 36 and drawing 37 later.

[0079] Drawing 14 shows determination processing of the omen display on the "omen display judging table A" referred to by ST13 and ST14 of above-mentioned drawing 7. "the omen display determination table A" -- the [the 1st face omen determination table 101, the 2nd face omen determination table 102, the 3rd face omen determination table 103, the 4th face omen determination table 104, the 5th face omen determination table 105, and] -- it has six face omen determination tables of 6 face omen determination table 106

[0080] The "face omen determination table" shown in above-mentioned drawing 3 here corresponds to the 1st face omen determination table 101 here. That is, A, B, C, and D of the 1st face omen determination table 101 in drawing 14 show A group of drawing 3, B group, C group, and D group. Moreover, the random number value range assigned for every group subdivides each random number value range further, and the omen indicator-chart handle which should be displayed on the subdivided random number value range is assigned. In the example of drawing 3, each random number value range is halved, respectively. "0-80" to "0-40", and "41-80" "111-119" "81-110" to "81-96", and "97-110" to "111-115", and "116-119" And "120-139" are divided into "120-129", and "130-139", and are assigning the face pattern of "golden Taro" in which expression differs as an omen indicator-chart handle for every divided random number value range of the.

[0081] The decision of the face omen determination table to be used is made based on the judgment result of being great success by ST6 of above-mentioned drawing 6, and the determination result of the reach production in ST12 of drawing 7 out of the six above-mentioned face omen determination tables. If the combination of the judgment result of being great success and the determination result of reach production is "(I) great success + applause reach", the 1st face omen judging table 101 If it is "(II) great success + **** reach", the 2nd face omen judging table 102 If it is "(III) great success + all rotation reach", the 3rd face omen judging table 103 If it is "(IV) HAZURE + applause reach", it is "(V) HAZURE + **** reach" about the 4th face omen judging table 104 and it is "with no (VI) HAZURE + reach" about the 5th face omen judging table 105, the 6th face omen judging table 106 will be used, respectively.

[0082] When the judgment result of being great success is "great success" so that the random number value range of drawing 14 may show (above-mentioned (I) - (III)), the random number value range of A group is set up widely, and the frequency which displays the face pattern belonging to A group becomes high. That is, if the face pattern belonging to A group is displayed,

This Page Blank (uspto)

a game person can recognize easily that great success reliability is high. Moreover, conversely, when the judgment result of being great success is "HAZURE" (above-mentioned (IV) - (VI)), the random number value range of D group is set up widely, and the frequency which displays the face pattern belonging to D group becomes high. That is, if the face pattern belonging to D group is displayed, a game person can recognize easily that great success reliability is low.

[0083] Specifically, as shown in drawing 3, as for the face pattern belonging to A group, "golden Taro" of a "laugh face" is assigned for expression. Since "great success" is the winning-a-prize mode which can obtain the big profits for a game person, this considers as the expression in which the feeling of the game person when becoming "great success" was made to reflect, and brings about the effect which make it easy to recognize that great success reliability is high.
[high] [it]

[0084] Moreover, the face pattern belonging to D group is made into the expression in which the feeling of a game person when "golden Taro" of a "tearful face" is assigned and expression separates in "great success" was made to reflect, and the effect which make it easy to recognize that great success reliability is low is brought about. [low] [it]

[0085] the face pattern belonging to B and C group -- the face expression of "golden Taro" -- " -- foppish -- face" and " -- the pattern which usually shows face" -- it is -- glancing -- "great success" -- or it is difficult to discriminate whether it is "HAZURE" However, if not only the face pattern of A group or D group but such [occasionally] a face pattern is displayed, for a game person, the game nature of predicting how much great success reliability there being can be added, and change of great success reliability can give change further to the interest of a game.

[0086] Drawing 15 is the timing diagram which showed the timing of the display about the omen display by change of the face expression of above-mentioned "golden Taro." An omen indication (the above-mentioned 1st omen display) by change of the expression of "golden Taro" displayed on the 1st time is given "the face omen 1", and the 2nd omen indication (the above-mentioned 2nd omen display) is given "the face omen 2."

[0087] By the case where the change pattern of pattern change display 2a consists of three, left figure handle 2L, inside pattern 2C, and right figure handle 2R, here as shown in drawing 2, "the face omen 1" It is displayed when left figure handle 2L stops (t9), and "the face omen 2" is displayed when right figure handle 2R stops (t14).

[0088] Moreover, you may make it display two or more omen indicator-chart handles continuously at the time of a change pattern halt, as shown in the timing diagram of drawing 16. In this drawing 16, after a halt of left figure handle 2L before the following right figure handle 2R is stopped (t9-t14), "the face omen 1" and the "face omen 2" are displayed continuously.

[0089] Although it is made for the above-mentioned operation gestalt to display an omen indicator-chart handle according to the halt timing of each change pattern, the display timing of an omen indicator-chart handle is not restricted to this. That is, by displaying two or more omen displays or reach production almost simultaneously in time describes the operation gestalt to the following (1) - (7) about the display timing of the omen indicator-chart handle considered in the viewpoint of performing the preliminary announcement display of in what mode a change pattern indicating by halt. In addition, in the gestalt of this operation, although the number of the omen patterns displayed is explained as two kinds, as long as there are one or more kinds, five kinds or ten kinds are sufficient.

[0090] (1) As an example which displays an omen indicator-chart handle from the change start of a change pattern by the 1st change pattern halt (the 2nd pattern halt and the 3rd change pattern halt are hereafter considered [the 1st change pattern halt] for the 1st pattern halt and the 2nd change pattern halt as the 3rd pattern halt), it is shown in the timing diagram of drawing 17. After three change patterns start change, before any one change pattern (here left figure handle 2L) stops, "the face omen 1" and the "face omen 2" are continued and displayed.

[0091] (2) As an example which displays an omen indicator-chart handle by the 2nd pattern halt from the 1st pattern halt, it is shown in the timing diagram of drawing 18. After three change patterns start change, and any one change pattern (here left figure handle 2L) stops, before change 1 of the two remaining change patterns (here right figure handle 2R) stops, "the face

This Page Blank (uspto)

omen 1" and the "face omen 2" are continued and displayed.

[0092] (3) As an example which displays an omen indicator-chart handle by the 3rd pattern halt from the 2nd pattern halt, it is shown in the timing diagram of drawing 19. Any one change pattern after three change patterns start change (here) Left figure handle 2L stops, and after change 1 of the two remaining change patterns (here right figure handle 2R) stops after that, before the last change pattern (here inside pattern 2C) stops, "the face omen 1" and the "face omen 2" are continued and displayed.

[0093] (4) by the 1st pattern halt from the change start of a change pattern -- an omen indicator-chart handle -- the first half of the 1st [at least] inning -- being shown -- the [and] -- it considers as the example which ** an omen indicator-chart handle the first half of the 1st [at least] inning by 2 pattern halt, and is shown in the timing diagram of drawing 20 After three change patterns start change, before it displays "the face omen 1" before any one change pattern (here left figure handle 2L) stops, and change 1 of the two remaining change patterns (here right figure handle 2R) stops, "the face omen 2" is displayed.

[0094] (5) by the 1st pattern halt from the change start of a change pattern -- an omen indicator-chart handle -- the first half of the 1st [at least] inning -- being shown -- the [and] -- pass 2 pattern halt -- it considers as the example which ** an omen indicator-chart handle the first half of the 1st [at least] inning by the 3rd pattern halt, and is shown in the timing diagram of drawing 21 After three change patterns start change, before it displays "the face omen 1" before any one change pattern (here left figure handle 2L) stops, and all the two remaining change patterns (here right figure handle 2R and inside pattern 2C) stop, "the face omen 2" is displayed.

[0095] (6) pass the 1st pattern halt from the change start of a change pattern -- by the 2nd pattern halt -- an omen indicator-chart handle -- the first half of the 1st [at least] inning -- being shown -- the [and] -- pass 2 pattern halt -- it considers as the example which ** an omen indicator-chart handle the first half of the 1st [at least] inning by the 3rd pattern halt, and is shown in the timing diagram of drawing 22 Any one change pattern after three change patterns start change (here) Before it displays "the face omen 1" before left figure handle 2L stops and change 1 of the two remaining change patterns (here right figure handle 2R) stops, and the last change pattern (here inside pattern 2C) stops, "the face omen 2" is displayed.

[0096] (7) by the 1st pattern halt from the change start of a change pattern -- the [at least 1 time and] -- by 2 pattern halt -- the [at least 1 time and] -- it is shown in the timing diagram of drawing 23 as an example which displays an omen indicator-chart handle once [at least] by 3 pattern halt Any one change pattern after three change patterns start change (here) Before it displays "the face omen 1" before left figure handle 2L stops, it displays "the face omen 2" before change 1 of the two remaining change patterns (here right figure handle 2R) stops, and the last change pattern (here inside pattern 2C) stops, "the face omen 3" is displayed. Here, "the face omen 3" assumes not two sorts but the case where three sorts are prepared for the omen indicator-chart handle.

[0097] Next, the example of a display of an omen indicator-chart handle is shown in drawing 24 and drawing 25. Drawing 24 shows the example of a display of "the face omen 1", left figure handle 2L indicates "7" by halt, and "golden Taro" (face pattern 2 of drawing 3) of a "laugh face" is displayed here. Therefore, what has high great success reliability, and a game person predict.

[0098] Drawing 25 shows the example of a display of "the face omen 2", left figure handle 2L and right figure handle 2R indicate "7" by halt, and can burn with ", and "golden Taro" (face pattern 4 of drawing 3) of face" is displayed here. This face pattern predicts [the game person who has recognized this / reliability / reliability / which great success reliability will have recognized previously if it knew belonging to a low group] having become low from previous "laugh face." Here, if it is predicted that great success reliability is very high if "golden Taro" of a "laugh face" is displayed twice in succession and a game person recognizes this, it will come to observe the halt display of inside pattern 2C with a big hope.

[0099] The reach production concerned is performed until the display of the reach production determined by above-mentioned ST12 is started simultaneously with the display of "the face

This Page Blank (uspto)

omen 2" and inside pattern 2C indicates by halt, when left figure handle 2L and right figure handle 2R indicate by halt in the same pattern, as shown in drawing 25 (t14-t20 of the timing diagram shown in drawing 15).

[0100] "Applause reach" as shows reach production to drawing 26 is reach production which shows signs that "golden Taro" is applauding. "**** reach" as shown in drawing 27 shows signs that "golden Taro" is doing **** (operation which stretches a partner's face etc. with the open hand) toward the display screen transverse plane.

[0101] However, when the above-mentioned "all rotation reaches" is chosen As shown in the timing diagram of drawing 15 , left figure handle 2L is stopped by t9. If halt operation which furthermore stops right figure handle 2R by t14 is not performed but a fixed period passes (t5) Three change patterns (left figure handle 2L, inside pattern 2C, right figure handle 2R) are arranged with the same pattern, rotations are started slowly all at once, and halt operation which indicates the three change patterns by halt simultaneously by t20 is performed.

[0102] Drawing 28 is the timing diagram which showed the timing of the display at the time of adding a "dragonfly omen", "concentration ON *****", a "bear omen", a "left leg raising omen", and a "right leg raising omen" further as an omen display. The determination method of these omen displays is explained later.

[0103] Each of "dragonfly omens", "concentration ON *****", and "bear omens" is the displays which carry out the omen of the appearance of "great success" with predetermined reliability, and these are performed when great success reliability is very high. As timing of a display, after the pattern change start (t1) of pattern change display 2a before any one change pattern stops (t1-t9), it displays during a fixed period.

[0104] Drawing 29 shows a "dragonfly omen" and signs that two or more "dragonflies" crosses the back of "golden Taro" are displayed.

[0105] Drawing 30 "concentration ON *****" is shown and signs "golden Taro" "puts in concentration" in are displayed.

[0106] Drawing 31 shows a "bear omen" and signs that a "bear" crosses the back of "golden Taro" are displayed.

[0107] Drawing 32 and drawing 33 show a "right leg raising omen" and a "left leg raising omen", respectively, and are displayed after the above-mentioned "dragonfly omen" etc. These "a right leg raising omen" and a "left leg raising omen" can give narrativeness now to an omen display by combining the "face omen 1" and the "face omen 2."

[0108] For example, like drawing 32 , "raises a right leg greatly with a shout with **-", and, as for a "right leg raising omen", "golden Taro" performs operation like the partition of sumo wrestling (the timing which performs this display is t6 of the timing diagram of drawing 28). then, it is shown in drawing 24 -- as -- "**** -- it is deep Both hands and both legs are returned so that it may become the posture which the partition of sumo wrestling begins with a shout with "(the timing which performs this display is t9 of the timing diagram of drawing 28). At this time, a halt and the above-mentioned "face omen 1" of left figure handle 2L are performed.

[0109] After a halt of left figure handle 2L, as shown in drawing 33 , "raises a left leg greatly with a shout with **-", and, as for a "left leg raising omen", "golden Taro" performs operation like the partition of sumo wrestling (the timing which performs this display is t11 of the timing diagram of drawing 28). After that, it is shown in above-mentioned drawing 24 -- as -- "**** -- it is deep Both hands and both legs are returned so that it may become the posture which the partition of sumo wrestling begins with a shout with "(the timing which performs this display is t14 of the timing diagram of drawing 28). At this time, a halt and the above-mentioned "face omen 2" of right figure handle 2R are performed.

[0110] You may make it change great success reliability according to the raising condition of the leg of "golden Taro" here. For example, as shown in drawing 34 , only a few raises a left leg but "golden Taro" is a posture halfway as a pause of the partition of sumo wrestling. Such a preliminary announcement is applied when reliability is small.

[0111] Moreover, it becomes possible in the combination of the raising condition of the leg of "golden Taro", and change of face expression for great success reliability to also make it change. Thus, if reliability is expressed with each of the scenes of the tale to develop, since a

This Page Blank (uspto)

game person observes not only the halt display of a change pattern but the omen display and reach production which a tale develops one after another, the width of face of the interest of a game will spread.

[0112] The "dragonfly omen", "concentration ON *****", a "bear omen", the "left leg raising omen", and the "right leg raising omen" which are the omen display of those other than such a "face omen" extract and determine the random number c for omen display determination independently [the random numbers a and b for omen display determination extracted by ST5 of above-mentioned drawing 5]. With reference to the great success judging result (great success or HAZURE) beforehand determined on the omen display determination table B as shown in drawing 35, and the combination of reach production classification, the omen display corresponding to the random number value range to which the extracted random number c for omen display determination belongs is chosen. Therefore, as an omen display, also about the omen display of those other than a "face omen", if it is made for random number extraction to determine arbitrarily, the production by still finer omen display can be developed like a series of tales.

[0113] Moreover, the random number for omen display determination extracts two or not only three but four or more, and as various omen displays are performed in connection with the passage of time, you may make it great success reliability change with them.

[0114] Next, pattern change display processing in a liquid crystal display 2 is explained with reference to the flow chart of drawing 36 and drawing 37.

[0115] In drawing 36, if the change display of a change pattern begins (ST15), it judges whether the "dragonfly omen" is chosen after that (ST16), and if it is "YES", a "dragonfly omen" will be displayed (ST17).

[0116] Next, it judges whether "concentration ON *****" is chosen (ST18), and if it is "YES", "concentration ON *****" will be displayed (ST19).

[0117] Next, it judges whether the "bear omen" is chosen (ST20), and a "bear omen" will be displayed if it is "YES" (ST21).

[0118] Then, in drawing 37, it judges whether the "right leg raising omen" or the "left leg raising omen" is chosen (ST22), if it is "NO", it will move to processing of ST25, and if it is "YES", a "right leg raising omen" will be displayed (ST23), and left figure handle 2L will be stopped (ST24).

[0119] And it judges whether "the face omen 1" is displayed (ST25), and if it is "YES", "the face omen 1" will be displayed (ST26).

[0120] Then, it judges whether the "right leg raising omen" or the "left leg raising omen" is chosen again (ST27), if it is "NO", it will move to ST30, and if it is "YES", a "left leg raising omen" will be displayed (ST28), and right figure handle 2R will be stopped (ST29).

[0121] And it judges whether "the face omen 2" is displayed (ST30), and if it is "YES", "the face omen 2" will be displayed (ST31).

[0122] Here, it judges whether the halt pattern on either side was in agreement (ST32), and if it is "YES", the selected reach production will be displayed (ST33), inside pattern 2C will be stopped after that (ST34), and display processing in a liquid crystal display 2 will be ended.

[0123] If the combination of the stopped pattern shows "great success", since the above-mentioned large winning-a-prize mouth 4 will be in the state where number-of-times Kaisei of predetermined is carried out, and a game person tends to gain a lot of awarded balls, expectation of the game person to this "great success" is very great. Therefore, the interest of a game can greatly be enlivened by performing the omen display from which great success reliability changes during the period until it results in "great success" state.

[0124] However, there may be combination of the pattern stopped though each face pattern displayed on the "above-mentioned face omen 1" and the above-mentioned "face omen 2" was a face pattern belonging to A group of drawing 3, for example, since there were some which exist in the omen display determination table chosen when a great success judging is "HAZURE" even if it was the pattern in which great success reliability was high also with "HAZURE" and a bird clapper.

[0125] In addition, in this invention, it may be said that an omen indicator-chart handle does not

This Page Blank (uspto)

change with time progress, therefore great success reliability does not change.

[0126] Moreover, when an omen indicator-chart handle does not change, even if not updated, either, whichever is sufficient as a pattern display image.

[0127] In an above-mentioned example, the display mode of an omen display is the order of "the face omen 1" and the "face omen 2", and since great success reliability was decided per each, great success reliability may change by being displayed in order of "the face omen 1" and the "face omen 2." And with it, since great success reliability was decided per each, the great success reliability corresponding to the combination together put in order of "the face omen 1" and the "face omen 2" was also decided, the omen display mode was decided corresponding to great success reliability, and an omen display mode may change with a time change of a game.

[0128] Moreover, you may make it not prepare reach production like an above-mentioned example.

[0129] It consists of examples described below so that the omen display mode which the above-mentioned control means defined beforehand corresponding to the reliability which announces beforehand the appearance of a specific pattern display mode may be appeared, and the omen display mode may have comes to change with a time change of a game.

[0130] Moreover, it is constituted so that a game person can predict the appearance of great success with fixed certainty, the great success with 100% of great success reliability of an omen display can carry out an appearance preliminary announcement or 0% of great success reliability from which a halt pattern serves as "HAZURE" certainly can be displayed.

[0131] In addition, you may make it not establish the case where great success reliability becomes 100% and 0%.

[0132] Drawing 38 and drawing 39 form reliability predetermined in the combination of the face pattern of "the face omen 1", and the face pattern of "the face omen 2", and show the appearance probability table which assigned the rate of an appearance for every combination of these face omen. A, B, C, and D of front Naka show A group of the face pattern determination table shown in below-mentioned drawing 52, B group, C group, and D group.

[0133] The appearance probability table of drawing 38 has the high appearance probability of the combination of two face omens that A group and B group were contained, as shown in this table by the case where a great success judging is "great success." That is, the face pattern of A group and B group can be burned with the "laughter face" and "which that great success reliability is high tends to recognize for a game person, and is face." Contrary to this, the appearance probability of the combination of two face omens that C group and D group were contained may be low, and appearance probability may be 0%.

[0134] The appearance probability table of drawing 39 has the high appearance probability of the combination of two face omens that C group and D group were contained, as shown in this table by the case where a great success judging is "HAZURE." That is, the face pattern of D group and C group is the "common face" and the "tearful face" which "HAZURE" and a bird clapper tend to recognize for a game person. Moreover, the appearance probability of the combination of two face omens that A group and B group were contained may be low, and appearance probability may be 0%. Drawing 40 is the table which summarized the rate of development to "great success" by the combination of these face omen (rate of great success development) for every combination of each face omen.

[0135] For example, when the combination of a face omen is "A-A", the rate of great success development is 37.11%, and its possibility of being "becoming it a great success" compared with other combination is very high. On the contrary, in "C-C", "C-D", "D-B", "D-C", and "D-D", possibility of becoming 0.07%, 0.06%, 0.02%, 0.1%, and 0.03% with near and "great success" infinite at 0%, respectively is very low. However, though the face pattern of A group appears in the first "face omen 1", if the face pattern of D group appears in the following "face omen 2", the rate of great success development cannot become 0.17%, and cannot hardly be "becoming it a great success." That is, although it can say that the great success reliability in this time is high since the high rate of great success development is expectable as compared with the case where the face pattern of B, C, and D group appears, at this time if it sees from a game person side, and the face pattern of A group appears as the first "face omen 1" When the face preliminary

This Page Blank (uspto)

announcement of D group appears as "a face omen 2", it changes to a value lower than the time of the rate of great success development being "the face omen 1", and great success reliability becomes lower than the time of "the face omen 1."

[0136] Moreover, according to the face pattern which appears in the following "face omen 2" though the face pattern in which reliability is low appears in the first "face omen 1", the rate of great success development changes sharply. For example, though the face pattern of A group appears in the first "face omen 1", if the face pattern of B group appears in the following "face omen 2", the rate of great success development will not become 3.19%. However, if the face pattern of B group appears in the first "face omen 1" and the face pattern of B group appears in the following "face omen 2", the rate of great success development will rise to 18.07%. That is, a game person can make expectation maintain, since the rate of great success development may rise depending on the face pattern which next appears even if the face pattern in which great success reliability is low appears first until the last omen indicator-chart handle appears.

[0137] Moreover, it is decided by probability predetermined in whether it develops into reach production after that with the combination of a face omen, and drawing 41 is the table which summarized the rate of development to the reach production by the combination of these face omen for every combination of each face omen.

[0138] For example, that whose rate of reach development is 100% is three kinds, "A-A", "A-B", and "B-B", and when the face pattern of A group with high reliability and B group appears in 2 continuation, possibility of developing into reach production after that is very high [that]. However, depending on the face pattern which appears in the following "face omen 2" though it decreases to 25% in "B-A" and the face pattern of A group appears in the first "face omen 1", the rates of reach development differ sharply also in the combination of A group and B group. For example, if the face pattern of A group appears in "the face omen 2", although it will be as above-mentioned 100% of rate of reach development, if the face pattern of D group appears in "the face omen 2", the rate of reach development will become 2%. Moreover, like the above-mentioned rate of great success development, even if the low face pattern of great success reliability appears first, the rate of reach development may rise depending on the face pattern which next appears.

[0139] Next, procedure until it determines these face omens is explained with reference to drawing 42 -44.

[0140] In drawing 42 first, the above-mentioned random-number-generation circuit 53 As shown in drawing 45 , the random number for a great success judging is extracted in "0-255" (ST1'). The random number for halt pattern determination is extracted in "0-14", respectively as a random number for determination about three halt patterns (left figure handle 2L displayed on pattern change display 2a of drawing 2 , inside pattern 2C, right figure handle 2R) (ST2'). and the random number for great success pattern determination -- the range of "0-14" -- the random number for extraction (ST3') and reach production determination -- the range of "0-139" -- extraction (ST4') -- the random number for omen display combination determination is further extracted in "0-39" (ST5')

[0141] Then, in drawing 43 , it judges whether based on the random number for a great success judging extracted in ST1', the pattern change display to be performed from now on will be "becoming it a great success" (ST6').

[0142] Here, if "7" is extracted as a random number for a great success judging with reference to the above-mentioned great success judging table shown in drawing 9 , it will be judged with "great success."

[0143] Since the halt pattern and bird clapper to which the pattern when turning off the change display of pattern change display 2a expresses "great success" are needed when judged with "great success" by ST6', processing which determines "great success" pattern which should be displayed on a degree is performed.

[0144] Here, based on the random number for great success pattern determination extracted in ST3', the great success pattern which should be displayed from the great success pattern determination table shown in drawing 10 is determined (ST7'). Thus, if "great success" is judged and the great success pattern which should be displayed is determined, it will move to

This Page Blank (uspto)

processing of ST12' of drawing 44 .

[0145] When the random number for a great success judging is judged from the great success judging table shown in drawing 9 in ST6' except "7" to be "HAZURE" Based on three random numbers for halt pattern determination extracted in aforementioned ST2', the halt pattern determination table shown in drawing 11 , respectively determines the halt pattern of left figure handle 2L, inside pattern 2C, and right figure handle 2R (ST8').

[0146] Since it becomes unnecessary to carry out reach production when it distinguishes and (ST9') differs [whether the halt pattern of left figure handle 2L and the halt pattern of right figure handle 2R are the same among the determined halt patterns, and], it moves to processing of ST13' of drawing 44 . Although it distinguishes (ST10'), and it will move from whether the halt pattern of inside pattern 2C is still the more nearly same to ST12' of drawing 44 as it is if it differs when the same here, all of three halt patterns are considered to be the same also with a bird clapper, and 1 coma staggering ***** is changed into the halt pattern of inside pattern 2C for inside pattern 2C in that case (ST11').

[0147] If the halt pattern of pattern change display 2a is determined, it will move to processing of ST12' of drawing 44 .

[0148] First, the kind of reach production which should be displayed is determined from the random number for reach production determination extracted in aforementioned ST4'. Here, when "great success" is judged by the above-mentioned processing, the reach production determination table for great success shown in above-mentioned drawing 12 is chosen, and reach production is determined.

[0149] And in ST13', the combination (a face omen should put together) of the omen display which should be displayed is determined from the extracted random number for omen display combination determination with reference to the below-mentioned face pattern determination table (drawing 52) based on the reach production determined as the great success judging.

[0150] The procedure of determining the combination of the face omen which should be hereafter displayed with reference to the face omen determination table shown in drawing 46 - drawing 51 based on a great success judging result, a reach production determination result, and the extracted random number for omen display combination determination is explained.

[0151] The random number for omen indicator-chart handle combination determination is extracted in "0-39" as above-mentioned. Here, on the face omen combination determination table shown in drawing 46 - drawing 51 , the predetermined random number value range is assigned to every [of two face omens] combination (face omen 1+ face omen 2), respectively.

[0152] For example, it is judged with "great success", and when a reach production determination result is "applause reach", with reference to (I) face omen combination determination table shown in drawing 46 , the combination of the face omen to which the random number belongs is determined by the extracted random number for omen display combination determination. If the extracted random number for omen indicator-chart handle combination determination belongs to the range of "0-11", the combination of a face omen will serve as "A-A." If the random number for omen display combination determination of the range of "0-11" which were extracted is even (0, 2, 4, 6, 8, 10), with reference to the face pattern determination table shown in drawing 52 , the combination "A-A" of a face omen here "the face pattern 1-face pattern 1" If the number is odd (1, 3, 5, 7, 9, 11), "the face pattern 2-face pattern 2" will be chosen. Moreover, when the extracted random number for omen display combination determination is "12" in (I) face omen combination determination table of drawing 46 , [for example,] With reference to A group and B group of the face pattern determination table which the combination of a face omen serves as "A-B", and is shown in drawing 52 , since the random number for omen display combination determination is even, "the face pattern 1" is chosen as a face omen 1, and "the face pattern 3" is chosen as a face omen 2.

[0153] Moreover, on the face omen combination determination table shown in drawing 46 - drawing 51 , it has the composition of having given the bias to the random number value range made corresponding to the combination of the face omen contained in each table. That is, excluding no combination of face omens, each table makes the random number value range large about a part of combination so that the combination of one of face omens may be easy to be

This Page Blank (uspto)

chosen.

[0154] Furthermore, the bias is given to the random number value range corresponding to it for every combination of a face omen also [in each face omen combination determination table].

[0155] For example, great success reliability is the combination of a high face omen, and the combination of "A-A" exists on the face omen combination determination table ((III) of (I) - drawing 48 of drawing 46) referred to in case it is "great success" judging mostly. Namely, what totaled the random number value range about the combination of all "A-A" of the face omen combination determination table referred to in the case of "great success" judging compares with what totaled the random number value range about the combination of all "A-A" of the face omen combination determination table referred to in the case of a "HAZURE" judging, and ranges are latus.

[0156] In addition, the random number value range about the combination of "A-A" differs from the random number value range about other combination in each face omen combination determination table, and the bias is given to the random number value range corresponding to it for every combination of a face omen.

[0157] On the contrary, since the combination of "A-A" does not exist, when the combination of "A-A" appears, it turns out that the combination of "HAZURE" and "**** reach", and "HAZURE" and the combination of "having no reach" do not appear at (V) "HAZURE + **** reach" and (VI) of drawing 51 of drawing 46 "with no HAZURE + reach."

[0158] Moreover, since the "(III) great success + all rotation reach" of drawing 48 has the very high probability which is becoming it a great success, the combination of a face omen with low great success reliability, such as "D-C" and "D-D", does not exist. Therefore, if the combination of face omens, such as "D-C" and "D-D", appears, the combination of "great success" and "all rotation reaches" will not appear.

[0159] If it is made to perform the above omen displays, the skilled game person can perceive the contents of information of these omen display experientially. Therefore, only by seeing an omen display, it develops into which reach production, and it can have whether it is becoming it a great success further, and fixed certainty can be recognized to some extent for it.

[0160] Furthermore, it is easy to remain in storage of a game person by displaying the 1st omen display ("face omen 1") and the 2nd omen display ("face omen 2") continuously in time as change (change of expression) of a series of movement.

[0161] Moreover, in the above, both display time can also be shortened extremely and interest increases by asking a game person for concentration in that case.

[0162] Although the above example is a case in a pachinko game machine, it can apply this invention to TV game machine equipped with other game machines, for example, electric display and other image equipments, etc. similarly.

[Translation done.]

This Page Blank (uspto)

* NOTICES *

Japan Patent Office is not responsible for any damages caused by the use of this translation.

1. This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
2. **** shows the word which can not be translated.
3. In the drawings, any words are not translated.

DESCRIPTION OF DRAWINGS

[Brief Description of the Drawings]

[Drawing 1] Front view showing the game face of a board of the pachinko game machine of the example of this invention.

[Drawing 2] Front view showing a liquid crystal display.

[Drawing 3] Drawing showing a face omen determination table.

[Drawing 4] The block diagram showing the composition of the electrical circuit section of a pachinko game machine.

[Drawing 5] The flow chart which shows the determination procedure about the display of a liquid crystal display.

[Drawing 6] The flow chart following drawing 5.

[Drawing 7] The flow chart following drawing 6.

[Drawing 8] The table showing the random number range to extract.

[Drawing 9] Drawing showing a great success judging table.

[Drawing 10] Drawing showing a great success pattern determination table.

[Drawing 11] Drawing showing a halt pattern determination table.

[Drawing 12] Drawing showing the reach production determination table for great success.

[Drawing 13] Drawing showing the reach production determination table for HAZURE.

[Drawing 14] Drawing showing the omen display determination table A.

[Drawing 15] The timing diagram which shows an example of the display period of a change pattern, an omen display, and reach production.

[Drawing 16] The timing diagram which shows another example of the display period of a change pattern, an omen display, and reach production.

[Drawing 17] The timing diagram which shows the 1st example about the halt timing of a change pattern, and the display timing of an omen display.

[Drawing 18] The timing diagram which shows the 2nd example about the halt timing of a change pattern, and the display timing of an omen display.

[Drawing 19] The timing diagram which shows the 3rd example about the halt timing of a change pattern, and the display timing of an omen display.

[Drawing 20] The timing diagram which shows the 4th example about the halt timing of a change pattern, and the display timing of an omen display.

[Drawing 21] The timing diagram which shows the 5th example about the halt timing of a change pattern, and the display timing of an omen display.

[Drawing 22] The timing diagram which shows the 6th example about the halt timing of a change pattern, and the display timing of an omen display.

[Drawing 23] The timing diagram which shows the 7th example about the halt timing of a change pattern, and the display timing of an omen display.

[Drawing 24] Drawing showing the display of "the face omen 1."

[Drawing 25] Drawing showing the display of "the face omen 2."

[Drawing 26] Drawing showing the display of "applause reach."

[Drawing 27] Drawing showing the display of "**** reach."

[Drawing 28] The timing diagram which shows the 3rd example of the display period of a change



This Page Blank (uspto)

pattern, an omen display, and reach production.

[Drawing 29] Drawing showing the display of a "dragonfly omen."

[Drawing 30] Drawing showing the display of a "concentration omen."

[Drawing 31] Drawing showing the display of a "bear omen."

[Drawing 32] Drawing showing the display of a "right leg raising omen."

[Drawing 33] Drawing showing the display of a "left leg raising omen."

[Drawing 34] Drawing showing the display of "the small left leg raising omen of leg raising."

[Drawing 35] Drawing showing the omen display determination table B.

[Drawing 36] The flow chart which shows the procedure of change pattern display processing in a liquid crystal display.

[Drawing 37] The flow chart following drawing 36.

[Drawing 38] Drawing showing an appearance probability table in case a great success judging is "great success."

[Drawing 39] Drawing showing an appearance probability table in case a great success judging is "HAZURE."

[Drawing 40] Drawing showing the rate of great success development.

[Drawing 41] Drawing showing the rate of reach development.

[Drawing 42] The flow chart which shows another example about the determination procedure about the display of a liquid crystal display.

[Drawing 43] The flow chart following drawing 42.

[Drawing 44] The flow chart following drawing 43.

[Drawing 45] The table showing another example about the random number range to extract.

[Drawing 46] Drawing showing the face omen combination determination table referred to at the time of "great success + applause reach."

[Drawing 47] Drawing showing the face omen combination determination table referred to at the time of "great success + **** reach."

[Drawing 48] Drawing showing the face omen combination determination table referred to at the time of "great success + all rotation reach."

[Drawing 49] Drawing showing the face omen combination determination table referred to at the time of "HAZURE + applause reach."

[Drawing 50] Drawing showing the face omen combination determination table referred to at the time of "HAZURE + **** reach."

[Drawing 51] Drawing showing the face omen combination determination table referred to at the time of "having no HAZURE + reach."

[Drawing 52] Drawing showing a face pattern determination table.

[Description of Notations]

1 [-- A starting winning-a-prize mouth, 3' / -- Starting winning-a-prize mouth switch,] -- A pachinko game machine, 2 -- A liquid crystal display, 3 4 [-- The gate for an adjustable display operation,] -- A large winning-a-prize mouth, 5 -- Adjustable display, 6a, 6b 6a', 6b' -- The switch for passage sphere detection, 8 -- Adjustable display storage lamp, 10 [-- Wind mill,] -- The game face of a board, 11a, 11b -- A wind mill with a lamp, 12a, 12b 13a, 13b, 13c, 13d, 13e, 13f, 13g -- General winning-a-prize mouth, 14a, 14b [-- Starting winning-a-prize mouth solenoid,] -- A face-of-a-board side lamp, 15 -- A pattern change storage lamp, 30 31 [-- General-purpose I/O, 51 / -- An input circuit, 52 / -- An output circuit, 53 / -- Random-number-generation circuit.] -- A large winning-a-prize mouth solenoid, 50 -- A microcomputer, 50 A--CPU, 50 B--RAM, 50 C--ROM, 50D

[Translation done.]

This Page Blank (uspto)

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号
特開2000-42204
(P2000-42204A)

(43) 公開日 平成12年2月15日 (2000.2.15)

(51) Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	テーマコード (参考)
A 6 3 F 7/02	3 2 0	A 6 3 F 7/02	3 2 0 2 C 0 8 8

審査請求 未請求 請求項の数18 O L (全 27 頁)

(21) 出願番号	特願平10-343330	(71) 出願人	598098526 アルゼ株式会社 東京都江東区有明3丁目1番地25
(22) 出願日	平成10年12月2日 (1998. 12. 2)	(72) 発明者	小太刀 一良 東京都江東区有明3丁目1番地25 アルゼ 株式会社内
(31) 優先権主張番号	特願平10-146407	(72) 発明者	中野 文夫 東京都江東区有明3丁目1番地25 アルゼ 株式会社内
(32) 優先日	平成10年5月27日 (1998. 5. 27)	(74) 代理人	100081477 弁理士 堀 進 (外1名)
(33) 優先権主張国	日本 (J P)	Fターム (参考)	20088 AA35 AA36 AA79 EB55

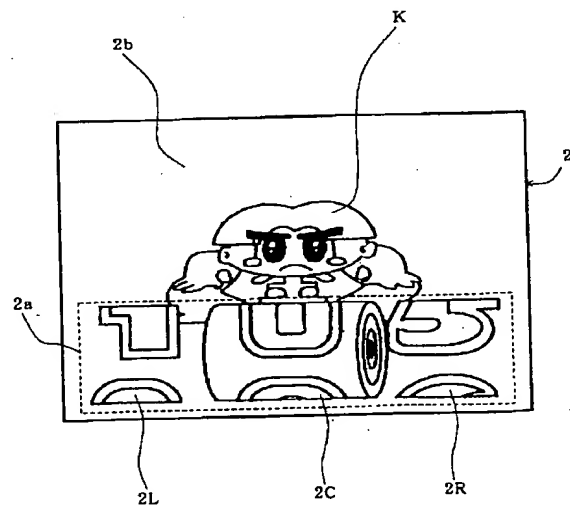
(54) 【発明の名称】 遊技機

(57) 【要約】

【課題】 大当り信頼度の表示について、各々異なる信頼度を報知する複数の図柄について、各図柄を時間の経過に伴って出現させることにより、大当り信頼度の表示に変化をもたせた遊技機を提供する。

【解決手段】 遊技に必要な複数の図柄を変動表示する図柄表示手段2 aと、その変動表示が停止したときの図柄表示態様が特定の図柄表示態様となることを予告する予告表示を行う予告表示手段2 bと、所定の開始条件により開始した前記変動表示を前記特定の図柄表示態様で停止させるか否かの判定、及び予め定めた複数の予告表示態様の中から特定の予告表示態様の決定を行う制御手段とを備え、該制御手段は、前記特定の図柄表示態様の出現についての信頼度に対応して予め定めた予告表示態様を現出するように構成され、該予告表示態様は、遊技の時間的变化に伴って変化し得るものであることを特徴とする。

FIG. 2



【特許請求の範囲】

【請求項1】遊技に必要な複数の図柄を変動表示する図柄表示手段と、その変動表示が停止したときの図柄表示態様が特定の図柄表示態様となることを予告する予告表示を行う予告表示手段と、所定の開始条件により開始した前記変動表示を前記特定の図柄表示態様で停止させるか否かの判定、及び予め定めた複数の予告表示態様の中から特定の予告表示態様の決定を行う制御手段とを備え、該制御手段は、前記特定の図柄表示態様の出現についての信頼度に対応して予め定めた予告表示態様を現出するように構成され、該予告表示態様は、遊技の時間的変化に伴って変化し得るものであることを特徴とする遊技機。

【請求項2】遊技に必要な複数の図柄を変動表示する図柄表示手段と、その変動表示が停止したときの図柄表示態様が特定の図柄表示態様となる第1の確率を反映した第1の予告表示、及び所定の条件を満足した上で前記特定の図柄表示態様となる第2の確率を反映した第2の予告表示を行う予告表示手段と、所定の開始条件により開始した前記変動表示を前記特定の図柄表示態様で停止させるか否かの判定、予め定めた複数の第1の予告表示態様の中から特定の予告表示態様の決定、及び予め定めた複数の第2の予告表示態様の中から特定の予告表示態様の決定を行う制御手段とを備え、該制御手段は、前記特定の図柄表示態様の出現についての信頼度に対応して予め定めた前記第2の予告表示態様を現出するように構成され、該第2の予告表示態様は、遊技の時間的変化に伴って変化し得るものであることを特徴とする遊技機。

【請求項3】遊技に必要な複数の図柄を変動表示する図柄表示手段と、その変動表示が停止したときの図柄表示態様が特定の図柄表示態様となる第1の確率を反映した第1の予告表示、及び所定の条件を満足した上で前記特定の図柄表示態様となる第2の確率を反映した第2の予告表示を行う予告表示手段と、所定の開始条件により開始した前記変動表示を前記特定の図柄表示態様で停止させるか否かの判定、予め定めた複数の第1の予告表示態様の中から特定の予告表示態様の決定、及び予め定めた複数の第2の予告表示態様の中から特定の予告表示態様の決定、を行う制御手段とを備え、該制御手段は、前記特定の図柄表示態様の出現についての信頼度に対応して予め定めた前記第1及び第2の予告表示態様を現出するように構成され、該第1及び第2の予告表示態様は、少なくともいずれかが遊技の時間的変化に伴って変化し得るものであることを特徴とする遊技機。

【請求項4】請求項1乃至3のいずれか記載の遊技機において、前記予告表示態様は、複数の予告表示図柄の組合せであることを特徴とする遊技機。

【請求項5】請求項4記載の遊技機において、前記予告表示図柄の組合せは、時間的順序条件を含むものであることを特徴とする遊技機。

【請求項6】請求項5記載の遊技機において、前記予告表示態様は、前記予告表示図柄の組合せを構成する各図柄を前記時間的順序条件に従って表示することを特徴とする遊技機。

【請求項7】請求項1乃至6のいずれか記載の遊技機において、前記特定の図柄表示態様の出現についての信頼度は、遊技の時間的変化に伴って異なり、その信頼度の時間的変化によって予告表示図柄を異ならしめることを特徴とする遊技機。

【請求項8】請求項1乃至7のいずれか記載の遊技機において、前記予告表示態様は、複数の予告表示図柄を連続して表示することを特徴とする遊技機。

【請求項9】請求項8記載の遊技機において、前記複数の予告表示図柄は、一定の物語性を有することを特徴とする遊技機。

【請求項10】請求項4乃至9のいずれか記載の遊技機において、前記制御手段は、前記複数の予告表示図柄の組合せからなる複数の予告表示態様を格納する予告表示記憶手段を有し、該予告表示記憶手段は、前記信頼度に対応した特定の予告表示態様を現出するように構成することを特徴とする遊技機。

【請求項11】請求項4乃至10のいずれか記載の遊技機において、前記予告表示図柄は、前記図柄の変動表示の停止するタイミングに応じて与えられることを特徴とする遊技機。

【請求項12】請求項11記載の遊技機において、前記予告表示図柄は、変動表示する前記図柄のうちの1つの図柄が停止するまでに少なくとも1回表示されることを特徴とする遊技機。

【請求項13】請求項11記載の遊技機において、前記予告表示図柄は、変動表示する前記図柄のうちの1つの図柄の停止を経て2つ目の図柄が停止するまでの間に、少なくとも1回表示されることを特徴とする遊技機。

【請求項14】請求項11記載の遊技機において、前記予告表示図柄は、変動表示する前記図柄のうちの2つの図柄の停止を経て3つ目の図柄が停止するまでの間に、少なくとも1回表示されることを特徴とする遊技機。

【請求項15】請求項11記載の遊技機において、前記予告表示図柄は、変動表示する前記図柄のうちの1つの図柄が停止するまでに少なくとも1回表示され、かつ2つ目の図柄が停止するまでに少なくとも1回表示されることを特徴とする遊技機。

【請求項16】請求項11記載の遊技機において、前記予告表示図柄は、変動表示する前記図柄のうちの1つの図柄が停止するまでに少なくとも1回表示され、かつ2つ目の図柄の停止を経て3つ目の図柄が停止するまでの間に少なくとも1回表示されることを特徴とする遊技機。

【請求項17】請求項11記載の遊技機において、前記予告表示図柄は、変動表示する前記図柄のうちの1つの

図柄の停止を経て2つ目の図柄が停止するまでの間に少なくとも1回表示され、かつ2つ目の図柄の停止を経て3つ目の図柄が停止するまでの間に少なくとも1回表示されることを特徴とする遊技機。

【請求項18】請求項11記載の遊技機において、前記予告表示図柄は、変動表示する前記図柄のうちの1つの図柄が停止するまでに少なくとも1回表示され、かつ1つ目の図柄の停止を経て2つ目の図柄が停止するまでの間に少なくとも1回表示され、かつ2つ目の図柄の停止を経て3つ目の図柄が停止するまでの間に少なくとも1回表示されることを特徴とする遊技機。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、遊技に必要な複数の図柄を変動表示する変動表示手段と、該変動表示を制御するマイクロコンピュータ（以下、マイコンという）等の制御手段とを備えたパチンコ遊技機等の遊技機に関する。

【0002】

【従来の技術】例えば、弾球遊技機の一種のパチンコ遊技機においては、所定の条件が成立すると図柄を変動表示する図柄表示手段を設け、変動表示（又は可変表示）された図柄が所定の図柄の組み合わせで停止した場合に遊技者に利益を与えるようにしたものが提供されている。このような図柄表示手段として、近年では様々な演出が可能な液晶表示器等の電氣的表示装置が多く用いられている。

【0003】このような電氣的表示装置では、例えば、変動表示が特定の図柄の組み合わせ（大当たり）で停止した時に遊技者に有利な開成状態に変換される可変入賞球装置の開成回数や、可変入賞球装置に入賞した遊技球の数等をリアルタイムで表示したり、大当たりをより派手に演出するために特定の図柄を表示した画面の背景を通常時とは異なる色調で表示したり、変動表示される図柄とは別の新たなキャラクタを出現させたり、特定の図柄があと一つ並ぶと大当たりになる状態（いわゆるリーチ状態）になったとき、それを通常の表示動作とは別の態様で表示することにより、遊技者に大当たりが近づいていることを認識させたりする等、遊技者の興味を高める表示（演出）を行うことが可能となった。

【0004】特に、遊技者の興味を高めるのに有用な演出動作は、前記「リーチ状態」での図柄表示で、「リーチアクション」とも呼ばれるものである。このリーチアクションが始まると、遊技者は表示装置の表示に注目し、大当たりの出現を期待することになる。リーチアクションの例としては、表示される図柄の変動表示速度を通常時に比べて変化させたり、図柄の可変時間を変化させたりする等があり、特定のリーチアクションで100%大当たりが出現する場合もある。すなわち、このようなリーチアクションは、遊技者に大当たりの出現を予告

する表示である。

【0005】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、従来の遊技機の表示手段によるのリーチアクションは、図柄の変動速度や時間を変化させるという程度の比較的単純な方法で、遊技者に「大当たり」の期待を抱かせるものであり、このようなリーチアクションが出現しても「大当たり」図柄で図柄変動が停止するとは限らないので、遊技者の期待を裏切り、却って興道を損なう場合もある。

【0006】また、リーチアクションとして、上記のような図柄変動の変化の他に、変動する図柄とは別の図柄（キャラクタ）を出現させるような変化を生じさせる遊技機においてもリーチアクションは単純な図柄表示で、大当たりがどの位の可能性で出現するかを示す情報（大当たり信頼度）を表示するものではない。いずれにしても、従来の単純なリーチアクションでは遊技者に飽きられ易く、遊技が単調になりがちである。

【0007】従って、積極的に大当たり信頼度を報知することにより、明らかに「ハズレ」であるのに遊技者に過度の期待を持たせたり、遊技者の「大当たり」に対しての期待を裏切ることをなくし、その大当たり信頼度の報知に、ついても、ただ信頼度を報知するだけではなく、変化に富んだ演出表示を行うことにより、遊技全体としての興味を高めることが期待できる。

【0008】そこで、本発明の目的は、大当たり信頼度の表示について、各々異なる信頼度を報知する複数の図柄について、各図柄を時間の経過に伴って出現させることにより、その出現した図柄の組合せて大当たり信頼度の表示に変化をもたせた遊技機を提供することである。

【0009】

【課題を解決するための手段】本発明の第1の態様は、遊技に必要な複数の図柄を変動表示する図柄表示手段と、その変動表示が停止したときの図柄表示態様が特定の図柄表示態様となることを予告する予告表示を行う予告表示手段と、所定の開始条件により開始した変動表示を特定の図柄表示態様で停止させるか否かの判定、及び予め定めた複数の予告表示態様の中から特定の予告表示態様の決定を行う制御手段とを備え、この制御手段は、特定の図柄表示態様の出現についての信頼度に対応して予め定めた予告表示態様を現出するように構成され、そして予告表示態様は、遊技の時間的変化に伴って変化し得るものであることを特徴とする。

【0010】第2の態様は、遊技に必要な複数の図柄を変動表示する図柄表示手段と、その変動表示が停止したときの図柄表示態様が特定の図柄表示態様となる第1の確率を反映した第1の予告表示、及び所定の条件を満足した上で特定の図柄表示態様となる第2の確率を反映した第2の予告表示を行う予告表示手段と、所定の開始条件により開始した変動表示を特定の図柄表示態様で停止させるか否かの判定、予め定めた複数の第1の予告表示

態様の中から特定の予告表示態様の決定、及び予め定めた複数の第2の予告表示態様の中から特定の予告表示態様の決定を行う制御手段とを備え、この制御手段は、特定の図柄表示態様の出現についての信頼度に対応して予め定めた第2の予告表示態様を現出するように構成され、そして第2の予告表示態様は、遊技の時間的变化に伴って変化し得るものであることを特徴とする。

【0011】第3の態様は、遊技に必要な複数の図柄を変動表示する図柄表示手段と、その変動表示が停止したときの図柄表示態様が特定の図柄表示態様となる第1の確率を反映した第1の予告表示、及び所定の条件を満足した上で特定の図柄表示態様となる第2の確率を反映した第2の予告表示を行う予告表示手段と、所定の開始条件により開始した変動表示を特定の図柄表示態様で停止させるか否かの判定、予め定めた複数の第1の予告表示態様の中から特定の予告表示態様の決定、及び予め定めた複数の第2の予告表示態様の中から特定の予告表示態様の決定、を行う制御手段とを備え、この制御手段は、特定の図柄表示態様の出現についての信頼度に対応して予め定めた第1及び第2の予告表示態様を現出するよう

に構成され、そして第1及び第2の予告表示態様は、少なくともいずれかが遊技の時間的变化に伴って変化し得るものであることを特徴とする。

【0012】第4の態様は、予告表示態様は、複数の予告表示図柄の組合せであることを特徴とする。

【0013】第5の態様は、予告表示図柄の組合せは、時間的順序条件を含むものであることを特徴とする。

【0014】第6の態様は、予告表示態様は、予告表示図柄の組合せを構成する各図柄を時間的順序条件に従って表示することを特徴とする。

【0015】第7の態様は、特定の図柄表示態様の出現についての信頼度は、遊技の時間的变化に伴って異なり、その信頼度の時間的变化によって予告表示図柄を異ならしめることを特徴とする。

【0016】第8の態様は、予告表示態様は、複数の予告表示図柄を連続して表示することを特徴とする。

【0017】第9の態様は、複数の予告表示図柄は、一定の物語性を有することを特徴とする。

【0018】第10の態様は、制御手段は、複数の予告表示図柄の組合せからなる複数の予告表示態様を格納する予告表示記憶手段を有し、この予告表示記憶手段は、信頼度に対応した特定の予告表示態様を現出するように構成することを特徴とする。

【0019】第11の態様は、予告表示図柄は、図柄の変動表示の停止するタイミングに応じて与えられることを特徴とする。

【0020】第12の態様は、予告表示図柄が、変動表示する図柄のうちの1つの図柄が停止するまでに少なくとも1回表示されることを特徴とする。

【0021】第13の態様は、予告表示図柄が、変動表

示する図柄のうちの1つの図柄の停止を経て2つ目の図柄が停止するまでの間に、少なくとも1回表示されることを特徴とする。

【0022】第14の態様は、予告表示図柄が、変動表示する図柄のうちの2つの図柄の停止を経て3つ目の図柄が停止するまでの間に、少なくとも1回表示されることを特徴とする。

【0023】第15の態様は、予告表示図柄が、変動表示する図柄のうちの1つの図柄が停止するまでに少なくとも1回表示され、かつ2つ目の図柄が停止するまでに少なくとも1回表示されることを特徴とする。

【0024】第16の態様は、予告表示図柄が、変動表示する図柄のうちの1つの図柄が停止するまでに少なくとも1回表示され、かつ2つ目の図柄の停止を経て3つ目の図柄が停止するまでの間に少なくとも1回表示されることを特徴とする。

【0025】第17の態様は、予告表示図柄が、変動表示する図柄のうちの1つの図柄の停止を経て2つ目の図柄が停止するまでの間に少なくとも1回表示され、かつ2つ目の図柄の停止を経て3つ目の図柄が停止するまでの間に少なくとも1回表示されることを特徴とする。

【0026】第18の態様は、予告表示図柄が、変動表示する図柄のうちの1つの図柄が停止するまでに少なくとも1回表示され、かつ1つ目の図柄の停止を経て2つ目の図柄が停止するまでの間に少なくとも1回表示され、かつ2つ目の図柄の停止を経て3つ目の図柄が停止するまでの間に少なくとも1回表示されることを特徴とする。

【0027】

【作用及び効果】本発明の第1の態様によれば、制御手段は、特定の図柄表示態様の出現についての信頼度に対応して予め定めた予告表示態様を現出するように構成されているので、遊技の時間的变化に伴って変化させ得る予告表示態様を認識することにより、遊技者は、どのくらいの信頼度があるのかを予測するという遊技に対する興味が高まる。また、予告表示態様の種類について熟知している遊技者は、その後の遊技の展開を容易に認識することができる。

【0028】第2の態様によれば、制御手段は、遊技の時間的变化に伴って特定の遊技状態の出現についての確率を反映した第1の予告表示及び第2の予告表示を行う。第2の予告表示については、所定の条件を満足した上で特定の図柄表示態様の出現についての信頼度に対応して予め定められた予告表示態様で表示されるので、予告表示態様の種類について熟知している遊技者は、その予告表示態様から容易に信頼度が認識できる。また、「大当たり」への信頼度が高い場合、さらに、第1の予告表示によって遊技者の「大当たり」への期待感を高めるべく演出が可能となる。

【0029】第3の態様によれば、制御手段は、表示さ

れる第1の予告表示及び第2の予告表示は、予め特定の図柄表示態様の出現についての信頼度に対応して定められているので、表示される第1の予告表示及び第2の予告表示を関連付けることにより、信頼度をより詳細に表示することが可能になる。例えば、特定の図柄表示態様と特定の第1の予告表示の組合せに対しては、特定の第2の予告表示を高い確率で表示できるようにすれば、これを熟知する遊技者にとっては、特定の第2の予告表示の出現を期待するという遊技性が高まる。また、例えば、第2の予告表示だけでは、特定の図柄表示態様となる信頼度が低くても、特定の第1の予告表示との組合せによっては信頼度が高くなるようにすれば、第2の予告表示だけでなく、第1の予告表示に対しても注目するので、特定の図柄表示態様への期待感を持続させるだけでなく、時間的経過に伴って期待感を高めることができる。

【0030】第4の態様によれば、特定の図柄表示態様の出現についての信頼度は、複数の予告表示図柄の組合せで表わすことができる。

【0031】第5の態様によれば、特定の図柄表示態様の出現についての信頼度は、複数の予告表示図柄の組合せで表示すると共に、それらの図柄の表示される時間的順序でも表示することができる。

【0032】第6の態様によれば、特定の図柄表示態様の出現についての信頼度は、予告表示図柄の時間的経過を通じて表示されるので、時間的変化の伴った予告表示が可能となる。

【0033】第7の態様によれば、特定の図柄表示態様の出現についての信頼度は、遊技の時間的変化に伴って異なり、その信頼度の時間的変化によって予告表示図柄を異ならせているので、特定の図柄表示態様の出現を期待する遊技者の期待度に変化を持たせることができる。

【0034】第8の態様によれば、予告表示態様は、複数の予告表示図柄を連続して表示するので、特定の図柄表示態様の出現についての信頼度の変化について、より詳細な図柄による表示が可能となる。

【0035】第9の態様によれば、特定の図柄表示態様の出現についての信頼度の変化に一定の物語性を持たせているので、遊技者の予告表示に対する興味が高まり、遊技全体としての興味が高まる。

【0036】第10の態様によれば、制御手段は、複数の予告表示図柄の組合せからなる複数の予告表示態様を格納する予告表示記憶手段を有し、この予告表示記憶手段から、信頼度に対応した特定の予告表示態様を現出する。例えば、特定の図柄表示態様の出現についての信頼度が高い場合には、特定の予告表示図柄の組合せからなる予告表示態様を高確率で表示するようにすれば、遊技者は、各予告表示態様に対応した信頼度を熟知することにより、表示されている予告表示から容易に信頼度を予測することができるようになる。

【0037】第11の態様によれば、予告表示図柄は、図柄の変動表示の停止するタイミングに応じて与えられるので、変動表示の停止表示と予告表示との間に一体感が得られる。従って、変動表示の停止表示に注目する遊技者は予告表示の認識がしやすくなる。

【0038】また、予告表示図柄が信頼度を表すときは、変動表示する図柄の停止タイミングと信頼度の変化タイミングとの関係について既に知っている遊技者にとっては、それらのタイミングに合わせて表示内容を注目することとなる。更に、遊技者が認識した予告表示図柄がどのくらいの信頼度を示しているかを理解していれば、表示される予告表示からそれぞれ一定の確実性を持って大当りを期待することとなり、遊技者の大当りに対する期待感を予告表示の表示タイミングに合わせて増大させるという効果が期待できる。

【0039】また、近年、変動図柄がある特定の図柄で大当たりとなれば、その後数ゲームに渡って変動図柄による遊技が大当たりとなる確率が増大するボーナス遊技（確変遊技）を備えたパチンコ遊技機、いわゆる確率変動機（確変機）、あるいは、ある特定の図柄で大当たりとなれば、その後数ゲームに渡って変動図柄の変動表示時間が短縮するボーナス遊技（時短遊技）を備えたパチンコ遊技機、いわゆる変動時間短縮機（時短機）の割合が増大してきている。このような機種の場合、大当りの後に上記のようなボーナス遊技を行えるか否かは遊技者にとって重大な関心事となっている。

【0040】通常、上記のようなボーナス遊技に移行するか否かの判定は、予め定められた大当たりとなる図柄（大当たり図柄）の組合せのうちの所定の図柄の組合せであるか否かの判定により決定されるのが主流であることから（例えば、大当たり図柄の組合せが“3-3-3”、“5-5-5”、“7-7-7”のいずれかの場合に確変遊技に移行等）、遊技者は、上記所定の大当たり図柄による組合せでの停止を期待し、通常遊技状態中は常に変動図柄の停止表示に注目することとなる。

【0041】従って、予告表示図柄が変動図柄の停止態様を予告する場合において、前述の第12の態様のように、「図柄変動開始」→「予告表示」→「変動図柄のうちの1つの図柄が停止」といった遊技の流れにすれば、「予告表示が大当たりに結びつくものか」という期待感を遊技者に抱かせるのに加え、引き続いて「停止図柄が確変遊技（時短遊技）に移行する図柄か」という期待感をも遊技者に抱かせることとなり遊技の面白みが更に増すことになる。

【0042】また、特に3つの変動図柄を表示するように構成されている場合（それぞれの変動図柄の停止タイミングは異なっている）、2番目の停止図柄はリーチ状態になるか否かを決定する役割をしており、その2番目の停止図柄は遊技者にとって重大な関心事となっている。

ここで、予告表示図柄には、変動図柄が特定の停止態様

で止まるか否かの当たり発展率を表している場合と、あと1つ特定の図柄が停止表示すれば当たりとなるリーチ状態に発展するか否かのリーチ発展率を表している場合の2通りのケースがある。

【0043】そこで、予告表示図柄がリーチ発展率を表すような場合において、前述の第13の態様のように、「図柄変動開始」→「最初の図柄停止」→「予告表示」→「2番目の図柄停止」といった遊技の流れにすれば、「予告表示がリーチ状態に結びつくものか」という疑問を持った後、「実際にリーチ状態になったか否か」といったプロセスを理解することにより、どの予告表示図柄が表示されるとリーチ状態に発展しやすいかという、予告表示図柄とリーチ状態への発展についての関係を見出す面白みが増す。更にリーチ状態に発展しやすい予告表示図柄を遊技者が既に理解している場合には、「この予告表示図柄が表示されたから、リーチ状態に発展する可能性が高いだろう」といった期待感をもってその後の遊技動向に注目することができ、この期待感はある一定の確実性を有しているため遊技の面白みはますます増大することになる。

【0044】また、例えば、3つの変動図柄を表示するように構成され、そのうち2つの図柄が既に停止してリーチ状態を形成しているような場合、3番目(最後)の停止図柄がどの図柄で停止するかは、当たりになるか否かのもっとも注目すべき点であるが、前述の第14の態様に示すようにリーチ状態中に当たり発展率を表す予告表示図柄を表示するようにすれば、予告表示図柄と当たりへの発展についての関係を見出す面白みが増す。また既に理解している予告表示図柄が表示されることによって、当たり出現について一定の確実性を有した期待感を持って遊技結果に注目することができ、遊技の面白みはますます増大することになる。

【0045】

【発明の実施の形態】本発明の一実施例のパチンコ遊技機について説明する。

【0046】図1は、パチンコ遊技機1の遊技盤面10を示す正面図である。遊技盤面10のほぼ中央には、図柄表示手段として液晶表示装置2が配置されている。その表示画面は、図2に示すように、複数の図柄を変動表示して、スロットマシンの3列の回転リールを擬似的に表示する図柄変動表示部2aと、この変動表示があと一つ停止すれば遊技者にとって大きな利益獲得となる「当たり」を表す特定の表示態様(特定図柄ということもある)となる確率を反映した第1の予告表示(例えば、リーチ演出など)、及び所定の条件を満足した上で(例えばリーチ状態となった後に)「当たり」が出現する確率を反映した当たりの出現を予告する第2の予告表示(予兆表示)を行う予告表示部2bとに分けられる。

尚、第1の予告表示がない場合も本発明に含まれる。以下、第1の予告表示は「リーチ演出」と、第2の予告表

示は「予兆表示」として説明する。

【0047】リーチ演出は、特定図柄となる確率を反映している。ここで、リーチ演出とは、例えば少なくとも1つの変動表示(回転リール)が停止し、具体的には2つの回転リールが同じ図柄で停止し、残りの1つが動いている状態(いわゆるリーチ状態)において行われる。種々の映像表現態様(停止リールの揺動、背景の変化など)、3つの回転リールが同じ図柄で並んだ状態で、全リール回転を示す演出(全回転リーチということもある)などが挙げられる。表示態様は、特定図柄となる確率に対応している。

【0048】この実施例では、液晶表示装置2の表示画面の下部に図柄変動表示部2aを形成し、それ以外の表示領域を予告表示部2bとしている。実際には、図2に示すように液晶表示装置2の表示画面上で変動表示する図柄にリーチ演出や予兆表示を重ねて表示することで実現される。図柄変動表示部2aは、スロットマシンの3列の回転リール上の図柄を電気信号により擬似的に表示され、左側の変動図柄2L(左図柄)、中央の変動図柄2C(中図柄)及び右側の変動図柄2R(右図柄)の3つの変動図柄で表示される。予告表示部2bには、図柄、動画、文字が表示可能に形成され、ここでは、予兆表示としての予兆表示図柄「金太郎」Kを表示している。

【0049】この予兆表示は、前述の通り、図柄変動表示部2aの変動表示がリーチ状態を経て停止したときの図柄が「当たり」を示す図柄の組合せ、例えば「7-7-7」、となることを予兆する表示である。本実施例では、この予兆表示態様が時間の経過によって変化し得るようになっており、この変化に伴って、予兆表示の当たり信頼度(予兆表示による当たりの出現についての予告の信頼度)が変化し得るようになっている。

【0050】具体的には、図柄変動表示部2aの変動表示が開始した後、予兆表示図柄「金太郎」Kが表示され、時間が経過するに従って、この予兆表示図柄「金太郎」Kの表情が変化していく。すなわち、その表情の変化は、当たり信頼度が変化していることを示す。従って、異なる複数の予兆表示図柄の組合せ如何で、時間の経過と共に当たり信頼度を徐々に高くしたり、低くしたり、あるいは高低を交互に行ったりすることが可能となる。ここで、この予兆表示図柄「金太郎」Kを図柄変動表示部2aの変動表示に関係なく、常に表示するようにしてもよい。「金太郎」Kの表情の変化は、遊技中において、通常の表情K1、予兆表示態様として表情K2、K3がある場合、例えば、時間経過とともに、K1→K2→K3→K1、K1→K2→K1→K3→K1などのように変化する。

【0051】以上のことは、異なる複数の予告表示図柄を当たり信頼度毎に予め記憶手段(図4に示すROM50C)に格納しておくことで実現される。例えば、図3

は、ROM50C内に格納される複数の「金太郎」図柄を分類した「顔予兆決定テーブル」を示している。これは、大当たり信頼度の高い順にA、B、C、Dの4つのグループに分け、各グループ毎に顔表情が異なる「金太郎」図柄（顔図柄）を2種類ずつ納める。どの顔図柄を使用するかは、後述の顔予兆用決定乱数を抽出することにより、その乱数値がどの乱数値範囲（例えば、「顔図柄1」の場合、乱数値範囲は「0〜40」）に属するかを、判定手段（図4に示すCPU50A）が判別することにより、予兆表示（顔予兆）として表示すべき顔図柄が選択される。

【0052】なお、図柄変動表示部2a及び予告表示部2bを有する表示手段としては、液晶表示装置のほか、多数のLEDを配列して構成した表示器やCRT、プラズマディスプレイ、エレクトロルミネッセンス等の電氣的表示器も使用できる。

【0053】再び、図1において、液晶表示装置2の下方には、遊技球が入ると液晶表示装置2の図柄変動が開始される始動入賞口（いわゆるスタート孔）3が設けられている。始動入賞口3は、遊技者にとって不利な第1状態と遊技者にとって有利な第2状態とに変換可能な可変入賞装置からなり、これに遊技球が入賞すると所定個数（例えば5個）の賞球を払い出されるように定められている。

【0054】なお、始動入賞口3は、遊技者にとって不利な第1状態であっても、遊技球が1個程度入賞可能な入賞空間を保持しているので、遊技球の入賞は発生し得る。

【0055】液晶表示装置2の上方には、図柄変動記憶ランプ15が4個設けられている。図柄変動表示部2aの図柄が変動表示されている最中に始動入賞口3に入賞した回数を4回を上限として記憶させ、その時点での液晶表示装置2の変動表示可能な回数を遊技者に知らせるものである。5回目以降の入賞は、変動表示開始条件としては無効になる。

【0056】始動入賞口3の下方には、遊技者にとって不利な閉状態と遊技者にとって有利な開状態とに変換可能な大入賞口（いわゆるアタッカ）4が設けられている。大入賞口4は、前記液晶表示装置2の図柄変動表示部2aの図柄の変動が特定の図柄組合せ「大当たり」で停止すると所定時間遊技者にとって有利な開状態に変換される扉開閉式の変動入賞装置からなり、これに遊技球が入賞すると所定個数（例えば15個）の賞球が払い出されるように定められている。

【0057】遊技盤面10の下部には、可変表示装置5が設けられ、可変表示装置5は、前記液晶表示装置2の左右に設けられた可変表示作動用ゲート6a、6bを遊技球が通過すると、可変表示を開始するように設定されている。可変表示装置5が予め定められた特定の図柄で停止すると、始動入賞口3が遊技者にとって有利な第2

状態に変換される。

【0058】可変表示装置5の周辺には、可変表示記憶ランプ8が4個設けられている。この可変表示記憶ランプ8は、可変表示装置5が可変表示作動用ゲート6a、6bを遊技球が通過する度に4回を限度として記憶させ、その時点での可変表示装置5の図柄変動可能な回数を遊技者に知らせるものである。5回目以降の通過はカウントされず、無効となる。

【0059】更に、遊技盤面10上には、発光部を備えたランプ付き風車11a、11b及び、通常の風車である12a、12b、入賞球がある毎に15個の賞球を遊技者に払い出す一般入賞口13a、13b、13c、13d、13f、13g、盤面サイドランプ14a、14b等が設けられている。

【0060】上記の可変表示装置5と始動入賞口3と大入賞口4とは、可変入賞球装置9として前記一般入賞口13f、13gと共に一体のユニットとして構成され、遊技盤面に設置されている。

【0061】次に、以上のようなパチンコ遊技機の遊技制御について説明する。この種のパチンコ遊技機は、制御手段としてマイクロコンピュータを備え、これによって遊技全般を制御する。上記実施例の制御手段も、図4のブロック図に示すように、マイクロコンピュータを中心に構成されている。

【0062】マイクロコンピュータ50は、CPU50A、RAM50B、ROM50C及び汎用I/O50Dで構成され、入力回路51から入力される各種の入力信号をROM50C内に書き込まれたプログラムに従って処理し、必要に応じて出力回路52から各駆動手段へ出力信号を送出する。

【0063】また、遊技の進行過程でCPU50Aは種々の決定、例えば図柄変動表示部2aの変動表示が停止したときの図柄（以下、停止図柄という）の決定、表示するリーチ演出や予兆表示の表示態様（予告表示態様）の決定を行うが、本実施例において、CPU50Aには乱数を発生する乱数発生回路53が接続され、CPU50Aは発生した乱数を抽出し、抽出した乱数の値に基づいて種々の決定を行う。なお、乱数発生手段としては、外付けの乱数発生回路53に限らず、プログラム上において乱数を発生するCPU50A内部の手段でもよい。

【0064】入力回路51には、前記可変表示作動用ゲート6a、6bを遊技球が通過すると信号を発生する通過球検出用スイッチ6a'、6b'、始動入賞口3に遊技球が入賞すると信号が発生する始動入賞スイッチ3'等が接続される一方、出力回路52には、可変表示装置5、液晶表示装置2、可変表示記憶ランプ14、図柄変動記憶ランプ15、始動入賞口3を変換駆動する始動入賞口ソレノイド30、大入賞口4変換駆動する大入賞口ソレノイド31等が接続されている。

【0065】次に、液晶表示装置2に表示される停止図

柄、リーチ演出や予兆表示の表示態様を決定する処理について、図5～図7のフローチャートを参照して説明する。

【0066】始動入賞口3に遊技球が入ると、これを検知した始動入賞スイッチ3'はCPU50Aに信号を送り、液晶表示装置2の図柄変動表示部2aにおける図柄変動を開始するが、その前処理として上記のマイクロコンピュータ50によって、液晶表示装置2に表示される停止図柄、リーチ演出、及び予兆表示の表示態様を決定する処理を行う。

【0067】図5において、まず、前述の乱数発生回路53は、「大当たり判定用」乱数を図8に示すように「0～255」の範囲で抽出し(ST1)、「停止図柄決定用」乱数を3つの変動図柄(図2の図柄変動表示部2aに表示される、左側の変動図柄2L、中央の変動図柄2C、右側の変動図柄2R)のそれぞれ停止表示すべき図柄についての決定用乱数として、それぞれ「0～14」の範囲で抽出する(ST2)。そして、「大当たり図柄決定用」乱数を「0～14」の範囲で抽出(ST3)、「リーチ演出決定用」乱数を図8に示すように「0～139」の範囲で抽出(ST4)、さらに、「予兆表示決定用」乱数を予兆表示の行う数に依じて(本実施例では、予兆表示を2回行うこととし、「第1予兆表示決定用」乱数aと「第2予兆表示決定用」乱数bの2つの乱数)図8に示すように「0～139」の範囲で抽出する(ST5)。

【0068】続いて、図6において、ST1において抽出した「大当たり判定用」乱数に基づいて、これから行う図柄変動表示が「大当たり」となるか否かを判定する(ST6)。

【0069】ここで、図9に示すように、「大当たり」となる乱数値範囲が予め割り当てられた「大当たり判定テーブル」がROM50Cに格納されているので、「大当たり判定用」乱数として「7」を抽出すれば、「大当たり」と判定される。

【0070】ST6で「大当たり」と判定された場合は、図柄変動表示部2aの変動表示が停止したときの図柄が「大当たり」を表わす停止図柄となることが必要になるので、次に表示すべき「大当たり」図柄を決定する処理を行う。

【0071】ここでは、ST3において抽出された「大当たり図柄決定用」乱数に基づいて、図10に示した「大当たり図柄決定テーブル」より表示すべき大当たり図柄を決定する(ST7)。例えば、抽出された「大当たり図柄決定用」乱数が「6」であれば、停止図柄は「7-7-7」と決定される。このように、「大当たり」を判定して、その表示すべき大当たり図柄が決定すれば、図7のST12の処理に移る。

【0072】ST6において、「大当たり判定用」乱数が「7」以外で、図8に示した「大当たり判定テーブル」より「ハズレ」と判定された場合は、前記ST2において

抽出された3つの「停止図柄決定用」乱数に基づいて、それぞれ図11に示した停止図柄決定テーブルにより、左図柄2L、中図柄2C及び右図柄2Rの停止図柄を決定する(ST8)。

【0073】決定した停止図柄のうち、左図柄2Lの停止図柄と右図柄2Rの停止図柄が同一かどうかを判別し(ST9)、異なる場合は、リーチ演出をする必要がなくなるので、図7のST13の処理に移る。ここで同一の場合は、さらに中図柄2Cの停止図柄も同一かどうかを判別し(ST10)、異なればそのまま図7のST12に移るが、3つの停止図柄が全て同一となることも考えられ、その場合は、中図柄2Cを1コマずらした図柄を中図柄2Cの停止図柄に変更する(ST11)。これは、前記ST6において「ハズレ」と判定されているため、3つの停止図柄が同一となる「大当たり」図柄を表示しないためである。

【0074】図柄変動表示部2aの停止図柄が決定したら、続いて、図7のST12の処理に移る。

【0075】まず、前記ST4において抽出された「リーチ演出決定用」乱数から、表示すべきリーチ演出の種類を決定する。ここで、前述の処理で「大当たり」を判定した場合は、図12に示した「大当たり用リーチ演出決定テーブル」を選択する。

【0076】抽出された「リーチ演出決定用」乱数の属する範囲が「0～24」であれば、「拍手リーチ」、「25～64」であれば、「張手リーチ」、「65～139」であれば、「全回転リーチ」というように表示すべきリーチ演出が決定する。前述の処理で「ハズレ」を判定した場合は、図13に示した「ハズレ用リーチ演出決定テーブル」を選択し、抽出された「リーチ演出決定用」乱数の属する範囲が「0～4」であれば、「拍手リーチ」、「5～8」であれば、「張手リーチ」、「9～139」であれば、「リーチなし」と決定される。それぞれのリーチ演出については、後で詳細に説明する。

【0077】次に、ST13において、「第1予兆表示決定用」乱数aに基づいて、後述の「予兆表示決定テーブルA」により1回目に表示すべき予兆表示(第1予兆表示)を決定する。また、ST14において、「第2予兆表示決定用」乱数bに基づいて2回目に表示すべき予兆表示(第2予兆表示)を決定する。

【0078】以上の決定後、パチンコ遊技機1は、液晶表示装置2における図柄の変動を開始する。これについては、後で図36および図37を参照して説明する。

【0079】図14は、前述の図7のST13及びST14で参照される「予兆表示判定テーブルA」による予兆表示の決定処理について示す。「予兆表示決定テーブルA」は、第1顔予兆決定テーブル101、第2顔予兆決定テーブル102、第3顔予兆決定テーブル103、第4顔予兆決定テーブル104、第5顔予兆決定テーブル105及び第6顔予兆決定テーブル106の6つの顔

予兆決定テーブルを有する。

【0080】ここで、前述の図3に示した「顔予兆決定テーブル」は、ここでは、第1顔予兆決定テーブル101に該当する。すなわち、図14における第1顔予兆決定テーブル101のA、B、C、Dは、図3のAグループ、Bグループ、Cグループ、Dグループを示す。また、各グループ毎に割り当てられた乱数値範囲は、各乱数値範囲を更に細分化し、その細分化された乱数値範囲に表示すべき予兆表示図柄が割り当てられる。図3の例では、各乱数値範囲をそれぞれ二分割し、「0~80」は「0~40」と「41~80」に、「81~110」は「81~96」と「97~110」に、「111~119」は「111~115」と「116~119」に、そして「120~139」は「120~129」と「130~139」に分割し、その分割された乱数値範囲毎に予兆表示図柄として表情が異なる「金太郎」の顔図柄を割り当てている。

【0081】上記6つの顔予兆決定テーブルの中から使用する顔予兆決定テーブルの決定は、前述の図6のST6での大当たりか否かの判定結果、及び図7のST12でのリーチ演出の決定結果に基づいて行われる。大当たりか否かの判定結果及びリーチ演出の決定結果の組合せが、「(I) 大当たり+拍手リーチ」であれば第1顔予兆判定テーブル101を、「(II) 大当たり+張手リーチ」であれば第2顔予兆判定テーブル102を、「(III) 大当たり+全回転リーチ」であれば第3顔予兆判定テーブル103を、「(IV) ハズレ+拍手リーチ」であれば第4顔予兆判定テーブル104を、「(V) ハズレ+張手リーチ」であれば第5顔予兆判定テーブル105を、「(VI) ハズレ+リーチ無し」であれば第6顔予兆判定テーブル106を、それぞれ使用する。

【0082】図14の乱数値範囲から分かるように、大当たりか否かの判定結果が「大当たり」の場合(上述の(I)~(III))は、Aグループの乱数値範囲が広く設定されており、Aグループに属する顔図柄を表示する頻度が高くなる。すなわち、Aグループに属する顔図柄が表示されれば、遊技者は大当たり信頼度の高いことを容易に認識できるようになる。また逆に、大当たりか否かの判定結果が「ハズレ」の場合(上述の(IV)~(VI))は、Dグループの乱数値範囲が広く設定されており、Dグループに属する顔図柄を表示する頻度が高くなる。すなわち、Dグループに属する顔図柄が表示されれば、遊技者は大当たり信頼度が低いことを容易に認識できるようになる。

【0083】具体的には、図3に示すように、Aグループに属する顔図柄は、表情が「笑い顔」の「金太郎」が割り当てられている。これは、「大当たり」が遊技者にとって大きな利益を得られる入賞態様であることから、「大当たり」となったときの遊技者の気持ちを反映させた表情とし、大当たり信頼度の高いことを認識しやすくする効果をもたらす。

【0084】また、Dグループに属する顔図柄は、表情が「泣き顔」の「金太郎」が割り当てられており、「大当たり」に外れたときの遊技者の気持ちを反映させた表情とし、大当たり信頼度の低いことを認識しやすくする効果をもたらす。

【0085】B及びCグループに属する顔図柄は、「金太郎」の顔表情が「にやけ顔」及び「普通顔」を示す図柄で、一見して「大当たり」か或いは「ハズレ」であるかは、識別困難である。しかし、AグループやDグループの顔図柄だけでなく、たまにこのような顔図柄が表示されれば、遊技者にとって、大当たり信頼度がどのくらいあるかを予測するという遊技性が加わり、さらに大当たり信頼度の変化は、遊技の興趣に変化を持たせることができる。

【0086】図15は、上記の「金太郎」の顔表情の変化による予兆表示について、その表示のタイミングについて示したタイムチャートである。1回目に表示される「金太郎」の表情の変化による予兆表示(前述の第1予兆表示)を「顔予兆1」とし、2回目の予兆表示(前述の第2予兆表示)を「顔予兆2」とする。

【0087】ここでは、図2に示しているように図柄変動表示部2aの変動図柄が、左図柄2L、中図柄2C、右図柄2Rの3つで構成されている場合で、「顔予兆1」は、左図柄2Lが停止した時(t9)に表示され、「顔予兆2」は、右図柄2Rが停止した時(t14)に表示される。

【0088】また、図16のタイムチャートに示すように、変動図柄停止時に複数の予兆表示図柄を連続して表示するようにしてもよい。この図16では、左図柄2Lの停止後、次の右図柄2Rが停止されるまでの間(t9~t14)に、「顔予兆1」と「顔予兆2」を連続して表示している。

【0089】上記の実施形態は、各変動図柄の停止タイミングに合わせて予兆表示図柄を表示するようにしているが、予兆表示図柄の表示タイミングはこれに限らない。すなわち、複数の予兆表示又はリーチ演出を時間的に前後して表示することにより変動図柄がどのような態様で停止表示するかを予告表示を行うという観点で考えられる予兆表示図柄の表示タイミングについて、その実施形態を以下の(1)~(7)に述べる。尚、本実施の形態においては、表示される予兆図柄の数を2種類として説明しているが、1種類以上あれば5種類でも10種類でもよい。

【0090】(1) 変動図柄の変動開始から1番目の変動図柄停止(以下、1番目の変動図柄停止を第1図柄停止、2番目の変動図柄停止を第2図柄停止、3番目の変動図柄停止を第3図柄停止とする)までに予兆表示図柄を表示する例として、図17のタイムチャートに示す。3つの変動図柄が変動を開始した後、いずれか1つの変動図柄(ここでは、左図柄2L)が停止する前に、

「顔予兆1」と「顔予兆2」を続けて表示する。

【0091】(2) 第1図柄停止から第2図柄停止までに予兆表示図柄を表示する例として、図18のタイムチャートに示す。3つの変動図柄が変動を開始した後、いずれか1つの変動図柄(ここでは、左図柄2L)が停止した後から残りの2つの変動図柄のうちの1つの変動図柄(ここでは、右図柄2R)が停止する前に、「顔予兆1」と「顔予兆2」を続けて表示する。

【0092】(3) 第2図柄停止から第3図柄停止までに予兆表示図柄を表示する例として、図19のタイムチャートに示す。3つの変動図柄が変動を開始した後、いずれか1つの変動図柄(ここでは、左図柄2L)が停止し、その後、残りの2つの変動図柄のうちの1つの変動図柄(ここでは、右図柄2R)が停止した後から最後の変動図柄(ここでは、中図柄2C)が停止する前に、「顔予兆1」と「顔予兆2」を続けて表示する。

【0093】(4) 変動図柄の変動開始から第1図柄停止までに予兆表示図柄を少なくとも1回表示し、かつ第2図柄停止までに予兆表示図柄を少なくとも1回表示する例として、図20のタイムチャートに示す。3つの変動図柄が変動を開始した後、いずれか1つの変動図柄(ここでは、左図柄2L)が停止する前に「顔予兆1」を表示し、かつ残りの2つの変動図柄のうちの1つの変動図柄(ここでは、右図柄2R)が停止する前に「顔予兆2」を表示する。

【0094】(5) 変動図柄の変動開始から第1図柄停止までに予兆表示図柄を少なくとも1回表示し、かつ第2図柄停止を経て第3図柄停止までに予兆表示図柄を少なくとも1回表示する例として、図21のタイムチャートに示す。3つの変動図柄が変動を開始した後、いずれか1つの変動図柄(ここでは、左図柄2L)が停止する前に「顔予兆1」を表示し、かつ残りの2つの変動図柄の全て(ここでは、右図柄2R及び中図柄2C)が停止する前に「顔予兆2」を表示する。

【0095】(6) 変動図柄の変動開始から第1図柄停止を経て第2図柄停止までに予兆表示図柄を少なくとも1回表示し、かつ第2図柄停止を経て第3図柄停止までに予兆表示図柄を少なくとも1回表示する例として、図22のタイムチャートに示す。3つの変動図柄が変動を開始した後、いずれか1つの変動図柄(ここでは、左図柄2L)が停止し、残りの2つの変動図柄のうちの1つの変動図柄(ここでは、右図柄2R)が停止する前に「顔予兆1」を表示し、かつ最後の変動図柄(ここでは、中図柄2C)が停止する前に「顔予兆2」を表示する。

【0096】(7) 変動図柄の変動開始から第1図柄停止までに少なくとも1回、かつ第2図柄停止までに少なくとも1回、かつ第3図柄停止までに少なくとも1回予兆表示図柄を表示する例として、図23のタイムチャートに示す。3つの変動図柄が変動を開始した後、いず

れか1つの変動図柄(ここでは、左図柄2L)が停止する前に「顔予兆1」を表示し、残りの2つの変動図柄のうちの1つの変動図柄(ここでは、右図柄2R)が停止する前に「顔予兆2」を表示し、かつ最後の変動図柄(ここでは、中図柄2C)が停止する前に「顔予兆3」を表示する。ここで、「顔予兆3」は、予兆表示図柄を2種ではなく3種用意した場合を想定している。

【0097】次に、予兆表示図柄の表示例を図24及び図25に示す。図24は「顔予兆1」の表示例を示し、ここでは、左図柄2Lが「7」を停止表示し、「笑い顔」の「金太郎」(図3の顔図柄2)が表示されている。従って、大当たり信頼度は高いものと遊技者は予測する。

【0098】図25は、「顔予兆2」の表示例を示し、ここでは、左図柄2L及び右図柄2Rが「7」を停止表示し、「にやけ顔」の「金太郎」(図3の顔図柄4)が表示されている。これを認識した遊技者が、この顔図柄が先の「笑い顔」より信頼度が低いグループに属することを知っていれば、大当たり信頼度が先に認識した信頼度より低くなったことを予測する。ここで、「笑い顔」の「金太郎」が2回続けて表示されれば、大当たり信頼度が非常に高いことが予測され、これを遊技者が認識すれば、中図柄2Cの停止表示に大きな期待感を持って注目するようになる。

【0099】図25に示すように、左図柄2L及び右図柄2Rが同一の図柄で停止表示した場合は、「顔予兆2」の表示と同時に、前述のST12で決定されたリーチ演出の表示が開始され、中図柄2Cが停止表示するまでの間(図15に示すタイムチャートのt14~t20)、当該リーチ演出が行われる。

【0100】リーチ演出は、例えば、図26に示すような「拍手リーチ」は、「金太郎」が拍手をしている様子を示すリーチ演出である。図27に示すような「張手リーチ」は、「金太郎」が表示画面正面に向かって張手(相手の顔等を平手で張る動作)をしている様子を示す。

【0101】ただし、前述の「全回転リーチ」が選択されている場合は、図15のタイムチャートに示すように、t9で左図柄2Lを停止させ、さらに右図柄2Rをt14で停止させるような停止動作は行わず、一定期間が経過すれば(t5)、3つの変動図柄(左図柄2L、中図柄2C、右図柄2R)を同一の図柄に揃えて一斉にゆっくりと回転を開始し、t20で3つの変動図柄を同時に停止表示させるような停止動作を行う。

【0102】図28は、予兆表示として、さらに「トンボ予兆」、「気合入れ予兆」、「クマ予兆」、「左足上げ予兆」及び「右足上げ予兆」を加えた場合の、その表示のタイミングについて示したタイムチャートである。これらの予兆表示の決定方法は、後で説明する。

【0103】「トンボ予兆」、「気合入れ予兆」及び

「クマ予兆」は、いずれも、「大当たり」の出現を所定の信頼度で予兆する表示で、これらは非常に大当たり信頼度が高いときに行われる。表示のタイミングとしては、図柄変動表示部2aの図柄変動開始(t1)後、いずれか一つの変動図柄が停止するまでの間(t1~t9)に一定期間表示する。

【0104】図29は、「トンボ予兆」を示し、「金太郎」の背後を複数の「トンボ」が横切る様子が表示される。

【0105】図30「気合入れ予兆」を示し、「金太郎」が“気合を入れる”様子が表示される。

【0106】図31は「クマ予兆」を示し、「金太郎」の背後を「クマ」が横切る様子が表示される。

【0107】図32及び図33は、それぞれ「右足上げ予兆」及び「左足上げ予兆」を示し、前述の「トンボ予兆」等の後に表示される。これら「右足上げ予兆」及び「左足上げ予兆」は、「顔予兆1」及び「顔予兆2」とを組合せることにより、予兆表示に物語性を持たせることができるようになる。

【0108】例えば、「右足上げ予兆」は、図32のように「金太郎」が“はあー”との掛け声とともに右足を大きく上げて相撲の仕切りのような動作を行い(この表示を行うタイミングは図28のタイムチャートのt6)、その後、図24に示すように“どすこい!”との掛け声とともに、相撲の仕切りの始めの姿勢となるように両手と両足を戻す(この表示を行うタイミングは図28のタイムチャートのt9)。この時に、左図柄2Lの停止及び前述の「顔予兆1」が行われる。

【0109】「左足上げ予兆」は、左図柄2Lの停止後、図33に示すように「金太郎」が“はあー”との掛け声とともに左足を大きく上げて相撲の仕切りのような動作を行い(この表示を行うタイミングは図28のタイムチャートのt11)、その後、前述の図24に示すように“どすこい!”との掛け声とともに、相撲の仕切りの始めの姿勢となるように両手と両足を戻す(この表示を行うタイミングは図28のタイムチャートのt14)。この時、右図柄2Rの停止及び前述の「顔予兆2」が行われる。

【0110】ここで、「金太郎」の足の上げ具合によって、大当たり信頼度を変化させるようにしてもよい。例えば、図34に示すように、「金太郎」が左足を少ししか上げず、相撲の仕切りのポーズとしては中途半端な姿勢である。このような予告は、信頼度が小さい場合に適用される。

【0111】また、「金太郎」の足の上げ具合と顔表情の変化との組合せで、大当たり信頼度を変化させることも可能となる。このように、展開する物語の場面の一つ一つで信頼度を表わすようにすれば、遊技者は、変動図柄の停止表示だけでなく、次々と物語が展開する予兆表示やリーチ演出にも注目するので、遊技の興趣の幅が広が

る。

【0112】このような「顔予兆」以外の予兆表示である、「トンボ予兆」、「気合入れ予兆」、「クマ予兆」、「左足上げ予兆」及び「右足上げ予兆」は、例えば、前述の図5のST5で抽出した予兆表示決定用乱数a及びbとは別に、予兆表示決定用乱数cを抽出して決定する。図35に示すような予兆表示決定テーブルB上に予め決定された大当たり判定結果(大当たりまたはハズレ)とリーチ演出種別の組合せを参照して、抽出された予兆表示決定用乱数cが属する乱数値範囲に対応する予兆表示が選択される。従って、予兆表示として、「顔予兆」以外の予兆表示についても、乱数抽出により任意に決定するようにすれば、さらに細かい予兆表示による演出を一連の物語のように展開することができる。

【0113】また、予兆表示決定用乱数は2つや3つに限らず、4つ以上を抽出するようにし、それによって、時間の経過に伴い種々の予兆表示を行うようにして、大当たり信頼度が変化し得るようにしてもよい。

【0114】次に、液晶表示装置2における図柄変動表示処理について、図36及び図37のフローチャートを参照して説明する。

【0115】図36において、変動図柄の変動表示が開始すると(ST15)、その後、「トンボ予兆」が選択されているかどうかを判定し(ST16)、“YES”であれば、「トンボ予兆」を表示する(ST17)。

【0116】次に、「気合入れ予兆」が選択されているかどうかを判定し(ST18)、“YES”であれば、「気合入れ予兆」を表示する(ST19)。

【0117】次に、「クマ予兆」が選択されているかどうかを判定し(ST20)、“YES”であれば、「クマ予兆」を表示する(ST21)。

【0118】続いて、図37において、「右足上げ予兆」若しくは「左足上げ予兆」が選択されているかどうかを判定し(ST22)、“NO”であれば、ST25の処理に移り、“YES”であれば、「右足上げ予兆」を表示し(ST23)、左図柄2Lを停止する(ST24)。

【0119】そして、「顔予兆1」の表示を行うかどうかを判定し(ST25)、“YES”であれば、「顔予兆1」を表示する(ST26)。

【0120】続いて、再び「右足上げ予兆」若しくは「左足上げ予兆」が選択されているかどうかを判定し(ST27)、“NO”であれば、ST30に移り、“YES”であれば、「左足上げ予兆」を表示し(ST28)、右図柄2Rを停止する(ST29)。

【0121】そして、「顔予兆2」の表示を行うかどうかを判定し(ST30)、“YES”であれば、「顔予兆2」を表示する(ST31)。

【0122】ここで、左右の停止図柄が一致したかどうか判定し(ST32)、“YES”であれば、選択した

リーチ演出を表示し（ST33）、その後、中図柄2Cを停止して（ST34）、液晶表示装置2における表示処理を終了する。

【0123】停止した図柄の組合せが「大当たり」を示すものであれば、前述の大入賞口4が所定回数開成され、遊技者が多量の賞球を獲得しやすい状態となるので、この「大当たり」に対する遊技者の期待は非常に大きい。従って、「大当たり」状態に至るまでの期間、大当たり信頼度が変化する予兆表示を行うことにより、遊技の興趣を大いに盛り上げることができる。

【0124】ただし、大当たり信頼度が高い図柄であっても、大当たり判定が「ハズレ」のときに選択される予兆表示決定テーブルに存在しているものもあるので、例えば、前述の「顔予兆1」及び「顔予兆2」に表示される顔図柄がいずれも図3のAグループに属する顔図柄であったとしても、停止した図柄の組合せが「ハズレ」となることもありうる。

【0125】尚、本発明においては、予兆表示図柄が時間経過に伴って変化せず、従って、大当たり信頼度が変化しない、という場合があっても構わない。

【0126】また、予兆表示図柄が変化しない場合において、図柄表示画像は更新されても、されなくてもどちらでもよい。

【0127】上述の実施例において、予兆表示の表示態様は「顔予兆1」、「顔予兆2」の順であり、それぞれにつき大当たり信頼度が決まっているので、「顔予兆1」、「顔予兆2」の順に表示されることにより大当たり信頼度は変化し得る。そしてそれと共に、それぞれにつき大当たり信頼度が決まっているので、「顔予兆1」、「顔予兆2」の順で組み合わせられた組合せに対応しての大当たり信頼度も決まっており、即ち、大当たり信頼度に対応して予兆表示態様が決まっており、且つ予兆表示態様は遊技の時間的变化に伴い変化し得る。

【0128】また、上述の実施例のようなリーチ演出を設けないようにしてもよい。

【0129】以下に述べる実施例では、前述の制御手段が、特定の図柄表示態様の出現を予告する信頼度に対応して予め定めた予兆表示態様を現出するように構成され、その予兆表示態様は、遊技の時間的变化に伴って変化し得るようになっている。

【0130】また、一定の確実性をもって遊技者が大当たりの出現を予測できるように、予兆表示が100%の大当たり信頼度で大当たりの出現予告したり、確実に停止図柄が「ハズレ」となる0%の大当たり信頼度を表示したりできるように構成されている。

【0131】尚、大当たり信頼度が100%や0%となる場合を設けないようにしてもよい。

【0132】図38及び図39は、「顔予兆1」の顔図柄と「顔予兆2」の顔図柄との組合せで所定の信頼度を形成し、それら顔予兆の組合せ毎に出現率を割り当てた

出現確率表を示す。表中のA、B、C、Dは、後述の図52に示す顔図柄決定テーブルのAグループ、Bグループ、Cグループ、Dグループを示す。

【0133】図38の出現確率表は、大当たり判定が「大当たり」の場合で、この表から分かるように、Aグループ及びBグループが含まれた2つの顔予兆の組合せの出現確率が高い。すなわち、Aグループ及びBグループの顔図柄は、大当たり信頼度の高いことが遊技者にとって認識しやすい、「笑い顔」及び「にやけ顔」である。これとは逆に、Cグループ及びDグループが含まれた2つの顔予兆の組合せの出現確率は低く、出現確率が0%の場合もある。

【0134】図39の出現確率表は、大当たり判定が「ハズレ」の場合で、この表から分かるように、Cグループ及びDグループが含まれた2つの顔予兆の組合せの出現確率が高い。すなわち、Dグループ及びCグループの顔図柄は、「ハズレ」となることが遊技者にとって認識しやすい、「普通顔」及び「泣き顔」である。また、Aグループ及びBグループが含まれた2つの顔予兆の組合せの出現確率は低く、出現確率が0%の場合もある。図40は、これら、顔予兆の組合せによる「大当たり」への発展率（大当たり発展率）を各顔予兆の組合せ毎にまとめた表である。

【0135】例えば、顔予兆の組合せが「A-A」の場合、大当たり発展率は37.11%で、他の組合せに比べて「大当たり」になる可能性が非常に高い。逆に、「C-C」、「C-D」、「D-B」、「D-C」、「D-D」では、それぞれ、0.07%、0.06%、0.02%、0.1%、0.03%と、0%に限りなく近く、「大当たり」となる可能性は極めて低い。但し、最初の「顔予兆1」にAグループの顔図柄が出現したとしても、次の「顔予兆2」でDグループの顔図柄が出現すれば、大当たり発展率は0.17%となり、ほとんど「大当たり」となる可能性はない。つまり、遊技者の側から見れば、最初の「顔予兆1」としてAグループの顔図柄が出現すれば、B、C、Dグループの顔図柄が出現した場合と比較して、この時点では高い大当たり発展率が期待できるので、この時点での大当たり信頼度は高いといえるが、「顔予兆2」としてDグループの顔予告が出現した時点で、大当たり発展率が「顔予兆1」の時より低い値に変化し、大当たり信頼度は「顔予兆1」の時より低くなる。

【0136】また、最初の「顔予兆1」に信頼度の低い顔図柄が出現したとしても、次の「顔予兆2」に出現する顔図柄次第で大当たり発展率が大幅に変化する。例えば、最初の「顔予兆1」にAグループの顔図柄が出現したとしても、次の「顔予兆2」にBグループの顔図柄が出現すると、大当たり発展率は3.19%にしかならない。しかし、最初の「顔予兆1」にBグループの顔図柄が出現して、次の「顔予兆2」にBグループの顔図柄が出現すれば、大当たり発展率は18.07%に上昇する。つまり、最初

10

20

30

40

50

に大当たり信頼度の低い顔図柄が出現しても、次に出現する顔図柄によっては大当たり発展率が上昇することもあるので、遊技者は、最後の予兆表示図柄が出現するまでは期待を持続させることができる。

【0137】また、顔予兆の組合せによって、その後リーチ演出に発展するか否かが所定の確率で決められ、図41は、これら顔予兆の組合せによるリーチ演出への発展率を各顔予兆の組合せ毎にまとめた表である。

【0138】例えば、リーチ発展率が100%であるものは、「A-A」、「A-B」、「B-B」の3種類で、信頼度が高いAグループ及びBグループの顔図柄が2つ連続で出現すると、その後リーチ演出に発展する可能性が極めて高い。但し、AグループとBグループの組合せでも、「B-A」の場合は、25%に減少してしまい、また、最初の「顔予兆1」にAグループの顔図柄が出現したとしても、次の「顔予兆2」に出現する顔図柄によっては、リーチ発展率が大幅に異なる。例えば、「顔予兆2」でAグループの顔図柄が出現すれば、前述のとおり100%のリーチ発展率であるが、Dグループの顔図柄が「顔予兆2」で出現すれば、リーチ発展率は2%となる。また、前述の大当たり発展率と同様に、最初に大当たり信頼度の低い顔図柄が出現しても、次に出現する顔図柄によってはリーチ発展率が上昇することもある。

【0139】次にこれらの、顔予兆を決定するまでの処理手順について、図42～44を参照して説明する。

【0140】まず、図42において、前述の乱数発生回路53は、図45に示すように大当たり判定用乱数を「0～255」の範囲で抽出し（ST1'）、停止図柄決定用乱数を3つの停止図柄（図2の図柄変動表示部2aに表示される、左図柄2L、中図柄2C、右図柄2R）についての決定用乱数として、それぞれ「0～14」の範囲で抽出する（ST2'）。そして、大当たり図柄決定用乱数を「0～14」の範囲で抽出（ST3'）、リーチ演出決定用乱数を「0～139」の範囲で抽出（ST4'）、さらに、予兆表示組合せ決定用乱数を「0～39」の範囲で抽出する（ST5'）。

【0141】続いて、図43において、ST1'において抽出した大当たり判定用乱数に基づいて、これから行う図柄変動表示が「大当たり」となるか否かを判定する（ST6'）。

【0142】ここで、図9に示した前述の大当たり判定テーブルを参照して、大当たり判定用乱数として「7」を抽出すれば、「大当たり」と判定される。

【0143】ST6'で「大当たり」と判定された場合は、図柄変動表示部2aの変動表示が停止したときの図柄が「大当たり」を表わす停止図柄となるが必要になるので、次に表示すべき「大当たり」図柄を決定する処理を行う。

【0144】ここでは、ST3'において抽出された大当たり図柄決定用乱数に基づいて、図10に示した大当たり

図柄決定テーブルより表示すべき大当たり図柄を決定する（ST7'）。このように、「大当たり」を判定して、その表示すべき大当たり図柄が決定すれば、図44のST12'の処理に移る。

【0145】ST6'において、大当たり判定用乱数が「7」以外で、図9に示した大当たり判定テーブルより「ハズレ」と判定された場合は、前記ST2'において抽出された3つの停止図柄決定用乱数に基づいて、それぞれ図11に示した停止図柄決定テーブルにより、左図柄2L、中図柄2C及び右図柄2Rの停止図柄を決定する（ST8'）。

【0146】決定した停止図柄のうち、左図柄2Lの停止図柄と右図柄2Rの停止図柄が同一かどうかを判別し（ST9'）、異なる場合は、リーチ演出をする必要がなくなるので、図44のST13'の処理に移る。ここで同一の場合は、さらに中図柄2Cの停止図柄も同一かどうかを判別し（ST10'）、異なればそのまま図44のST12'に移るが、3つの停止図柄が全て同一となることも考えられ、その場合は、中図柄2Cを1コマずらした図柄を中図柄2Cの停止図柄に変更する（ST11'）。

【0147】図柄変動表示部2aの停止図柄が決定したら、続いて、図44のST12'の処理に移る。

【0148】まず、前記ST4'において抽出されたリーチ演出決定用乱数から、表示すべきリーチ演出の種類を決定する。ここで、前述の処理で「大当たり」を判定した場合は、前述の図12に示した大当たり用リーチ演出決定テーブルを選択して、リーチ演出を決定する。

【0149】そして、ST13'において、大当たり判定と決定されたリーチ演出に基づいて、後述の顔図柄決定テーブル（図52）を参照して、抽出された予兆表示組合せ決定用乱数より、表示すべき予兆表示の組合せ（顔予兆の組合せ）を決定する。

【0150】以下、大当たり判定結果、リーチ演出決定結果、及び抽出した予兆表示組合せ決定用乱数に基づいて、図46～図51に示す顔予兆決定テーブルを参照して、表示すべき顔予兆の組合せを決定する手順について説明する。

【0151】前述のとおり、予兆表示図柄組合せ決定用乱数は「0～39」の範囲で抽出される。ここで、図46～図51に示す顔予兆組合せ決定テーブルでは、2つの顔予兆の組合せ（顔予兆1+顔予兆2）毎に、それぞれ所定の乱数値範囲が割り当てられている。

【0152】例えば、「大当たり」と判定されて、リーチ演出決定結果が「拍手リーチ」の場合は、図46に示す（I）顔予兆組合せ決定テーブルを参照し、抽出された予兆表示組合せ決定用乱数により、その乱数が属する顔予兆の組合せが決定する。その抽出された予兆表示図柄組合せ決定用乱数が「0～11」の範囲に属していれば、顔予兆の組合せは「A-A」となる。ここで、図52に

示す顔図柄決定テーブルを参照して、抽出された“0～1”の範囲の予兆表示組合せ決定用乱数が偶数（0, 2, 4, 6, 8, 10）であれば顔予兆の組合せ「A-A」は「顔図柄1-顔図柄1」を、奇数（1, 3, 5, 7, 9, 11）であれば「顔図柄2-顔図柄2」が選択される。また、例えば、図46の（I）顔予兆組合せ決定テーブルにおいて、抽出された予兆表示組合せ決定用乱数が“12”の場合は、顔予兆の組合せは「A-B」となり、図52に示す顔図柄決定テーブルのAグループ及びBグループを参照して、予兆表示組合せ決定用乱数が偶数であることから、顔予兆1として「顔図柄1」が、顔予兆2として「顔図柄3」が選択される。

【0153】また、図46～図51に示す顔予兆組合せ決定テーブルでは、各テーブル内に収納されている顔予兆の組合せに対応させた乱数値範囲に偏りをもたせた構成となっている。すなわち、各テーブルは、全ての顔予兆の組合せを含まず、いずれかの顔予兆の組合せが選択されやすいように、一部の組合せについては乱数値範囲を広くしている。

【0154】更に、各顔予兆組合せ決定テーブル内においても、顔予兆の組合せ毎に、それに対応する乱数値範囲に偏りをもたせている。

【0155】例えば、「A-A」の組合せは、大当り信頼度が高い顔予兆の組合せであり、「大当り」判定の際に参照される顔予兆組合せ決定テーブル（図46の（I）～図48の（III））に多く存在する。すなわち、「大当り」判定の際に参照される顔予兆組合せ決定テーブルの全ての「A-A」の組合せについての乱数値範囲を合計したものは「ハズレ」判定の際に参照される顔予兆組合せ決定テーブルの全ての「A-A」の組合せにつ

いての乱数値範囲を合計したものと比較して、範囲が広い。

【0156】尚、各顔予兆組合せ決定テーブル内においても、「A-A」の組合せについての乱数値範囲は、その他の組合せについての乱数値範囲と異なっており、顔予兆の組合せ毎にそれに対応する乱数値範囲に偏りをもたせている。

【0157】逆に、図46の（V）「ハズレ+張手リーチ」および図51の（VI）「ハズレ+リーチなし」には、「A-A」の組合せが存在しないので、「A-A」の組合せが出現した場合には、「ハズレ」と「張手リーチ」の組合せ、及び「ハズレ」と「リーチなし」の組合せは出現しないことがわかる。

【0158】また、図48の（III）「大当り+全回転リーチ」は大当りになる確率が非常に高いため、「D-C」、「D-D」等の大当り信頼度が低い顔予兆の組合せは存在しない。従って、「D-C」、「D-D」等の顔予兆の組合せが出現したら「大当り」と「全回転リーチ」の組合せが出現することはない。

【0159】以上のような予兆表示を行うようにすれ

ば、熟練した遊技者は、それら予兆表示の報知内容を経験的に察知することができるようになる。従って、予兆表示を見るだけで、どのリーチ演出に発展し、さらには大当りになるか否かを一定の確実性をもって、ある程度見分けることができる。

【0160】さらに、第1予兆表示（「顔予兆1」）と第2予兆表示（「顔予兆2」）とを、時間的に連続して表示させることにより、一連の動きの変化（表情の変化）として、遊技者の記憶に残り易い。

【0161】また、上記において、両表示時間を極めて短くすることもでき、その場合、遊技者に集中力を求めることにより、興味が増す。

【0162】以上の例は、パチンコ遊技機における場合であるが、本発明は、他の遊技機、例えば、電氣的表示装置や他の映像装置を備えたTVゲーム機等にも、同様に適用できる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の実施例のパチンコ遊技機の遊技盤面を示す正面図。

【図2】液晶表示装置を示す正面図。

【図3】顔予兆決定テーブルを示す図。

【図4】パチンコ遊技機の電気回路部の構成を示すブロック図。

【図5】液晶表示装置の表示についての決定処理手順を示すフローチャート。

【図6】図5に続くフローチャート。

【図7】図6に続くフローチャート。

【図8】抽出する乱数範囲を示す表。

【図9】大当り判定テーブルを示す図。

【図10】大当り図柄決定テーブルを示す図。

【図11】停止図柄決定テーブルを示す図。

【図12】大当り用リーチ演出決定テーブルを示す図。

【図13】ハズレ用リーチ演出決定テーブルを示す図。

【図14】予兆表示決定テーブルAを示す図。

【図15】変動図柄、予兆表示及びリーチ演出の表示期間の一例を示すタイムチャート。

【図16】変動図柄、予兆表示及びリーチ演出の表示期間の別の例を示すタイムチャート。

【図17】変動図柄の停止タイミングと予兆表示の表示タイミングについての第1の例を示すタイムチャート。

【図18】変動図柄の停止タイミングと予兆表示の表示タイミングについての第2の例を示すタイムチャート。

【図19】変動図柄の停止タイミングと予兆表示の表示タイミングについての第3の例を示すタイムチャート。

【図20】変動図柄の停止タイミングと予兆表示の表示タイミングについての第4の例を示すタイムチャート。

【図21】変動図柄の停止タイミングと予兆表示の表示タイミングについての第5の例を示すタイムチャート。

【図22】変動図柄の停止タイミングと予兆表示の表示タイミングについての第6の例を示すタイムチャート。

【図23】変動図柄の停止タイミングと予兆表示の表示タイミングについての第7の例を示すタイムチャート。

【図24】「顔予兆1」の表示を示す図。

【図25】「顔予兆2」の表示を示す図。

【図26】「拍手リーチ」の表示を示す図。

【図27】「張手リーチ」の表示を示す図。

【図28】変動図柄、予兆表示及びリーチ演出の表示期間の第3の例を示すタイムチャート。

【図29】「トンボ予兆」の表示を示す図。

【図30】「気合い予兆」の表示を示す図。

【図31】「クマ予兆」の表示を示す図。

【図32】「右足上げ予兆」の表示を示す図。

【図33】「左足上げ予兆」の表示を示す図。

【図34】「足上げの小さい左足上げ予兆」の表示を示す図。

【図35】予兆表示決定テーブルBを示す図。

【図36】液晶表示装置における変動図柄表示処理の手順を示すフローチャート。

【図37】図36に続くフローチャート。

【図38】大当たり判定が「大当たり」の場合の出現確率表を示す図。

【図39】大当たり判定が「ハズレ」の場合の出現確率表を示す図。

【図40】大当たり発展率を示す図。

【図41】リーチ発展率を示す図。

【図42】液晶表示装置の表示についての決定処理手順についての別の例を示すフローチャート。

【図43】図42に続くフローチャート。

【図44】図43に続くフローチャート。

*【図45】抽出する乱数範囲についての別の例を示す表。

【図46】「大当たり+拍手リーチ」のときに参照される顔予兆組合せ決定テーブルを示す図。

【図47】「大当たり+張手リーチ」のときに参照される顔予兆組合せ決定テーブルを示す図。

【図48】「大当たり+全回転リーチ」のときに参照される顔予兆組合せ決定テーブルを示す図。

【図49】「ハズレ+拍手リーチ」のときに参照される顔予兆組合せ決定テーブルを示す図。

【図50】「ハズレ+張手リーチ」のときに参照される顔予兆組合せ決定テーブルを示す図。

【図51】「ハズレ+リーチなし」のときに参照される顔予兆組合せ決定テーブルを示す図。

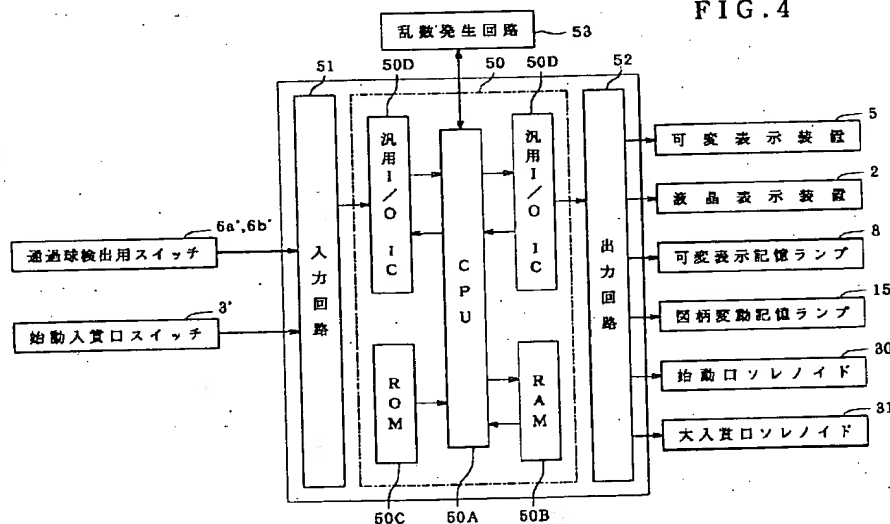
【図52】顔図柄決定テーブルを示す図。

【符号の説明】

1…パチンコ遊技機、2…液晶表示装置、3…始動入賞口、3'…始動入賞口スイッチ、4…大入賞口、5…可変表示装置、6a、6b…可変表示作用用ゲート、6a'、6b'…通過球検出用スイッチ、8…可変表示記憶ランプ、10…遊技盤面、11a、11b…ランプ付き風車、12a、12b…風車、13a、13b、13c、13d、13e、13f、13g…一般入賞口、14a、14b…盤面サイドランプ、15…図柄変動記憶ランプ、30…始動入賞口ソレノイド、31…大入賞口ソレノイド、50…マイクロコンピュータ、50A…CPU、50B…RAM、50C…ROM、50D…汎用I/O、51…入力回路、52…出力回路、53…乱数発生回路。

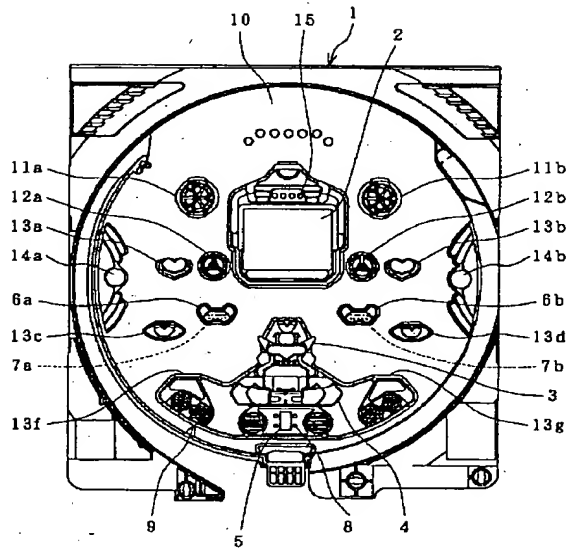
【図4】

FIG.4



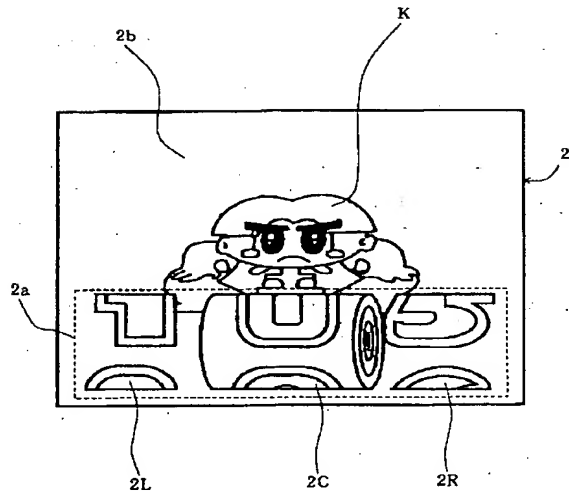
【図1】

FIG. 1



【図2】

FIG. 2



【図3】

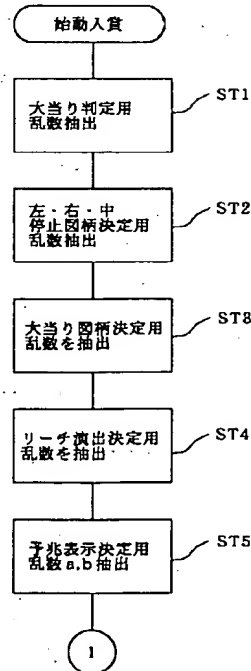
FIG. 3

順予兆決定テーブル (大当り+拍手リーチ)

予兆グループ	予兆表示決定用乱数	
	0~40 [図柄柄1]	41~80 [図柄柄2]
Aグループ		
Bグループ	81~96 [図柄柄3]	97~110 [図柄柄4]
Cグループ	111~115 [図柄柄5]	116~119 [図柄柄6]
Dグループ	120~129 [図柄柄7]	130~139 [図柄柄8]

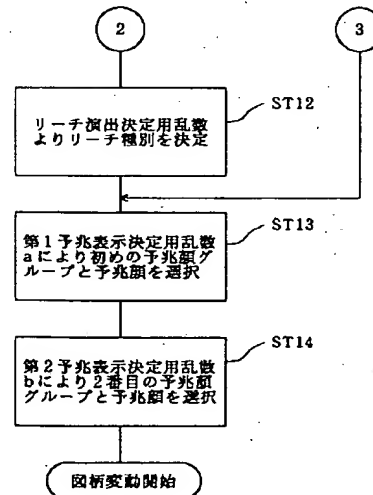
【図5】

FIG. 5



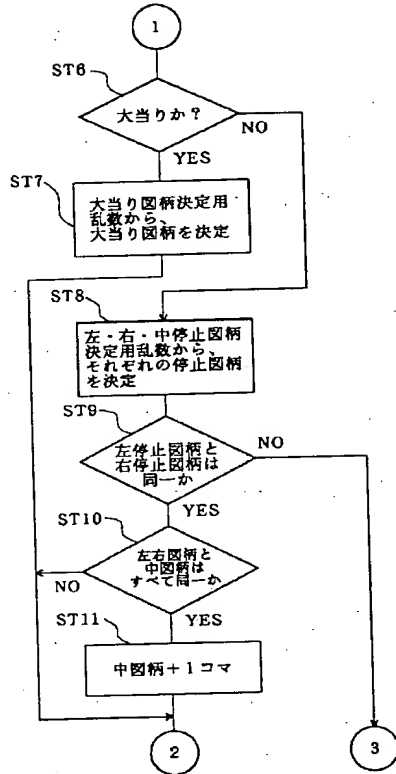
【図7】

FIG. 7



【図6】

FIG. 6



【図8】

FIG. 8

乱数の種類	乱数値
大当たり判定用乱数	0~255
リーチ演出決定用乱数	0~139
額予兆決定用乱数	0~139

【図10】

FIG. 10

大当たり図柄決定テーブル

大当たり図柄 決定用乱数	大 当 り 図 柄
0	1-1-1
1	2-2-2
2	3-3-3
3	4-4-4
4	5-5-5
5	8-6-6
6	7-7-7
7	8-8-8
8	9-9-9
9	10-10-10
10	11-11-11
11	12-12-12
12	13-13-13
13	14-14-14
14	15-15-15

【図11】

FIG. 11

【図9】

FIG. 9

大当たり判定テーブル

当たり判定	大当たり判定用乱数	確率
大当たり	7	1/256
ハズレ	0~6, 8~255	255/256

停止図柄決定テーブル

左, 中, 右停止 図柄決定用乱数	停 止 図 柄
0	1
1	2
2	3
3	4
4	5
5	6
6	7
7	8
8	9
9	10
10	11
11	12
12	13
13	14
14	15

【図12】

FIG. 12

大当たり用リーチ演出決定テーブル

リーチ種別	リーチ演出決定用乱数	確率
拍手リーチ	0~24	25/140
張り手リーチ	25~84	40/140
全回転リーチ	85~139	75/140

【図13】

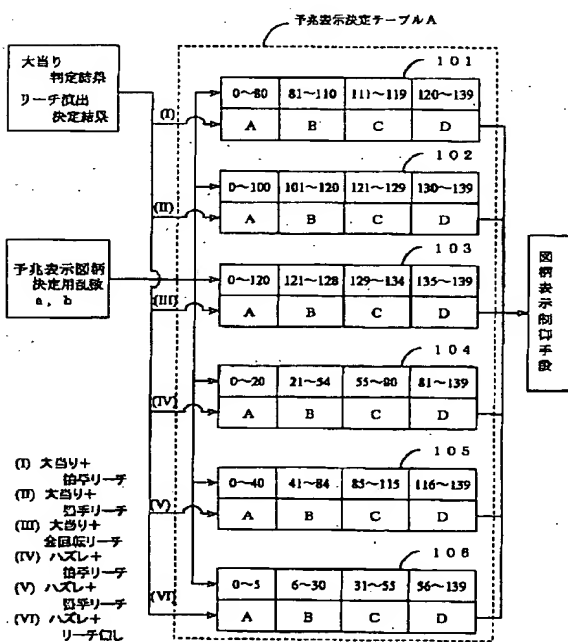
FIG. 13

ハズレ用リーチ演出決定テーブル

リーチ種別	リーチ演出決定用乱数	確率
拍手リーチ	0~4	5/140
張り手リーチ	5~8	4/140
リーチなし	9~139	131/140

【図14】

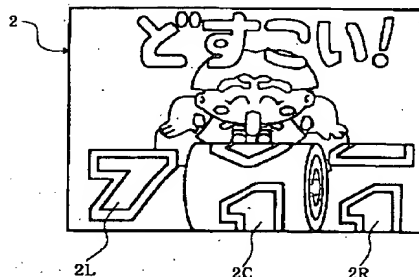
FIG. 14



【図24】

FIG. 24

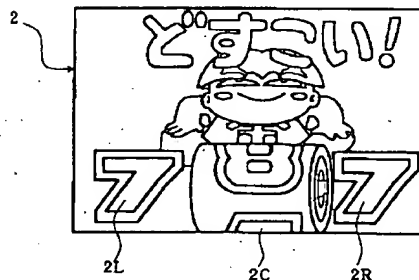
顔子兆1



【図25】

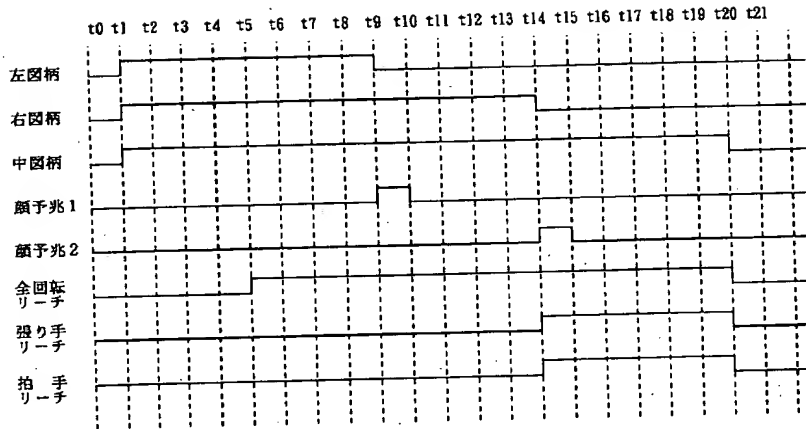
FIG. 25

顔子兆2



【図15】

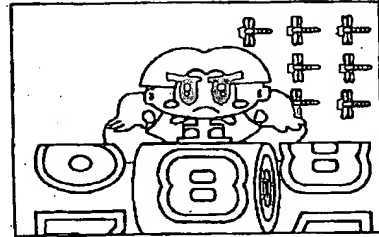
FIG.15



【図29】

FIG.29

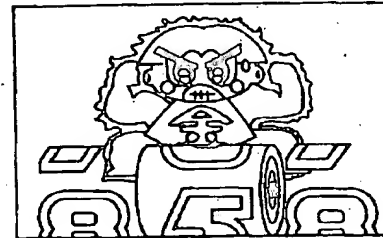
トンボ予兆



【図30】

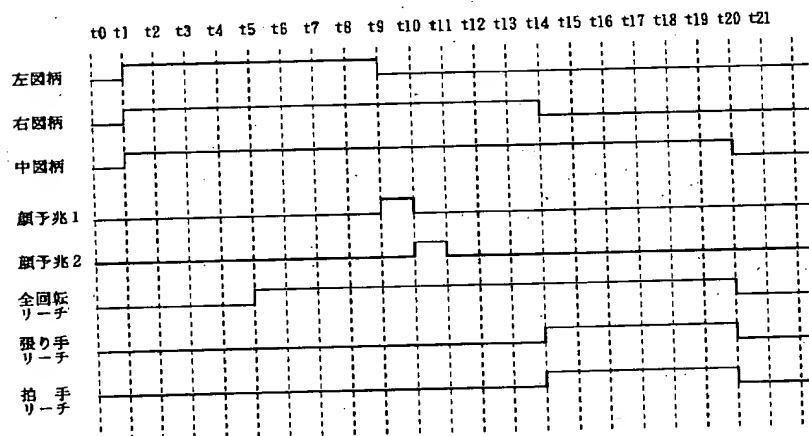
FIG.30

気合入れ予兆



【図16】

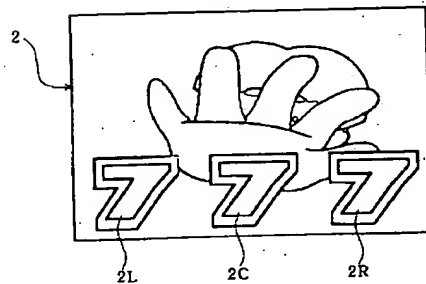
FIG.16



【図27】

FIG.27

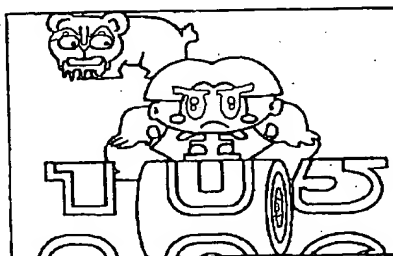
強手リーチ



【図31】

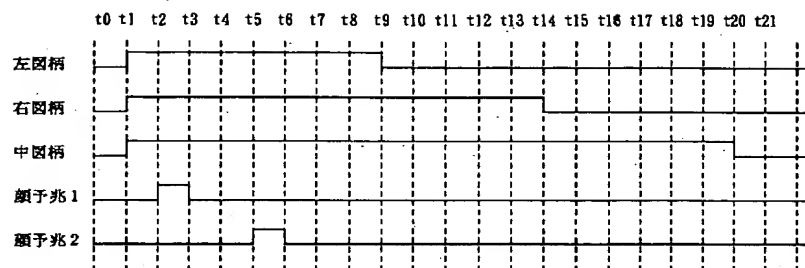
FIG.31

クマ予兆



【図17】

FIG.17



【図33】

FIG.33

左足上げ予兆



【図34】

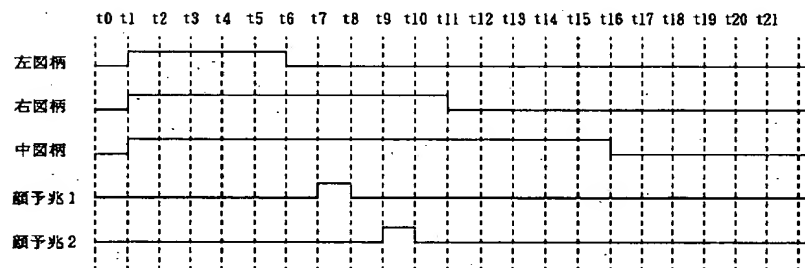
FIG.34

足上げが小さい



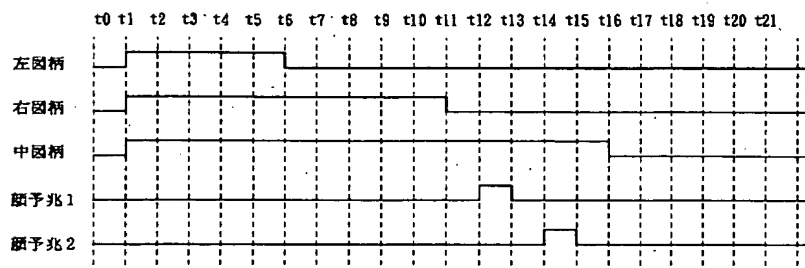
【図18】

FIG.18



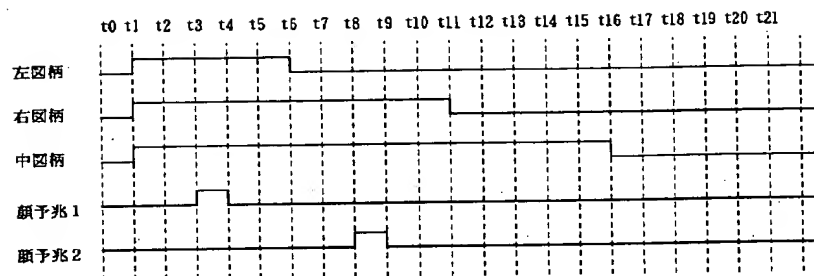
【図19】

FIG.19



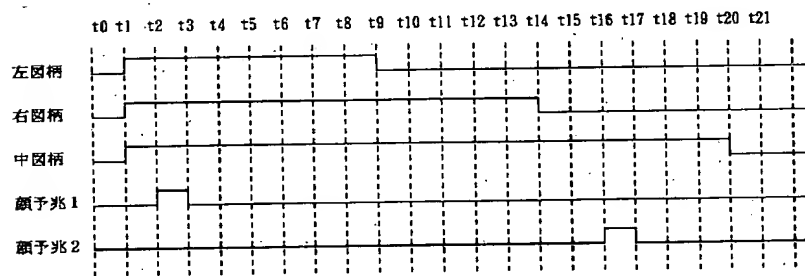
【図20】

FIG. 20



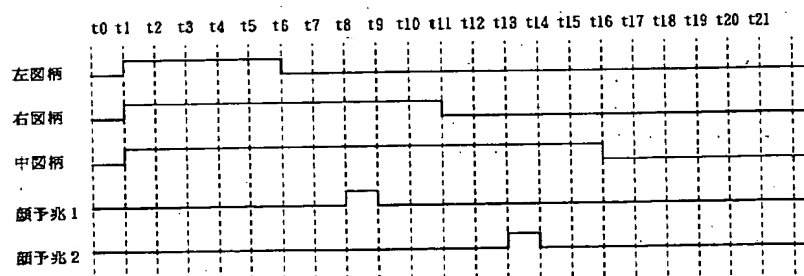
【図21】

FIG. 21



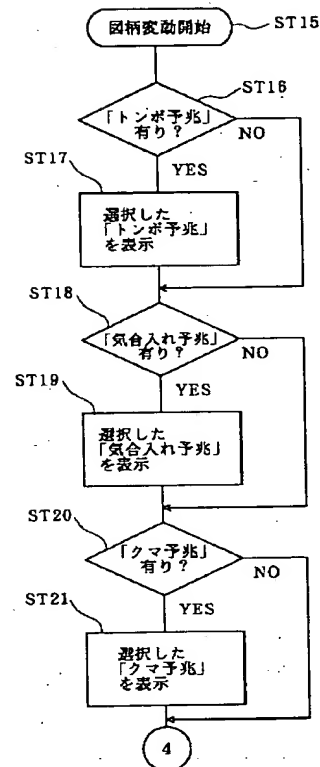
【図22】

FIG. 22



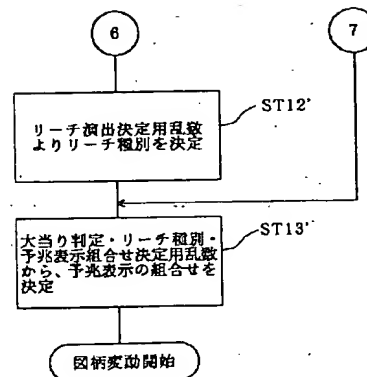
【図36】

FIG. 36



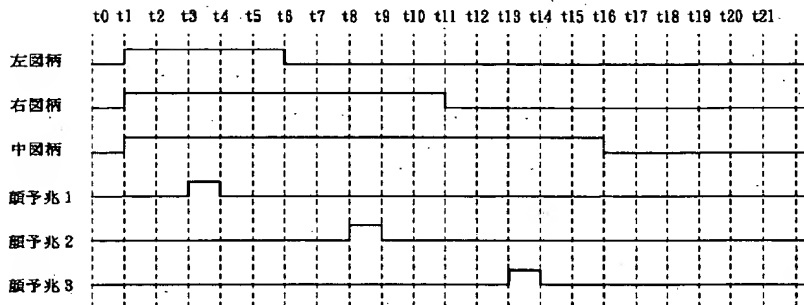
【図44】

FIG. 44



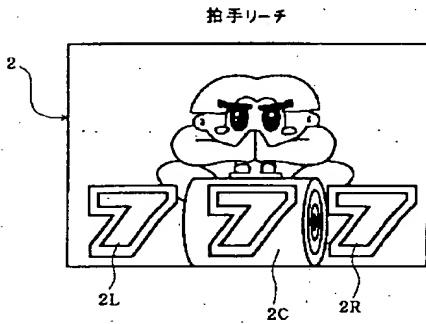
【図23】

FIG. 23



【図26】

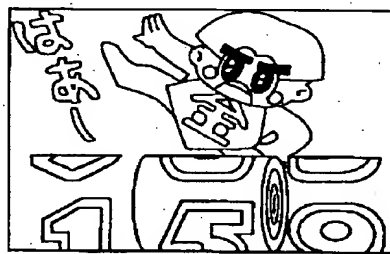
FIG. 26



【図32】

FIG. 32

右足上げ予兆



【図40】

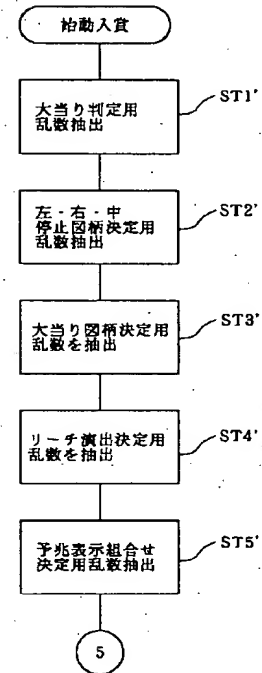
FIG. 40

大当たり発展率

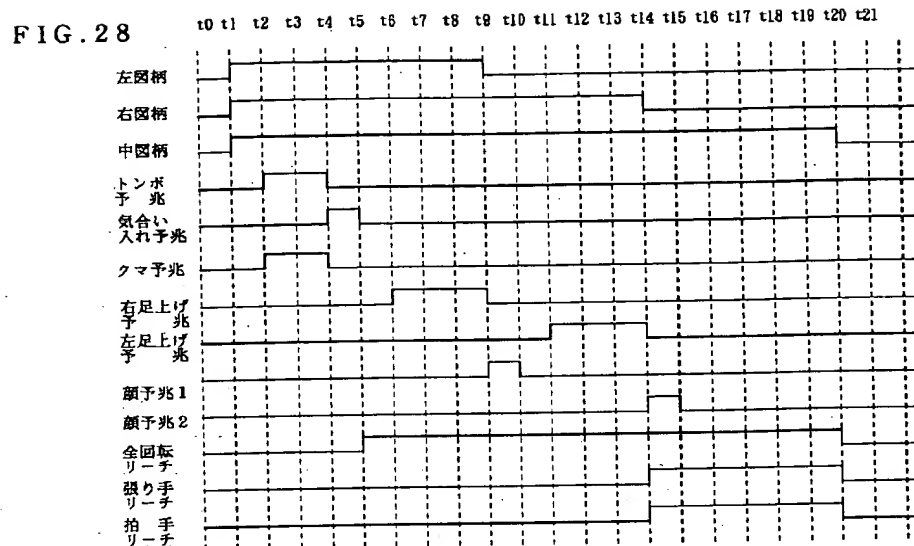
順子兆 1	順子兆 2	①大当たりに発展するもの (Ⅰ) 大当たり+拍手リーチ (Ⅱ) 大当たり+振り手リーチ (Ⅲ) 大当たり+全回転リーチ	②ハズレに発展するもの (Ⅳ) ハズレ+拍手リーチ (Ⅴ) ハズレ+振り手リーチ (Ⅵ) ハズレ+リーチなし	発展率 ①/(①+②)
A	A	1508/1433600	2550/1433600	37.11%
	B	395/1433600	11985/1433600	3.19%
	C	280/1433600	73950/1433600	0.35%
	D	115/1433600	68085/1433600	0.17%
B	A	485/1433600	44115/1433600	1.09%
	B	1125/1433600	5100/1433600	18.07%
	C	130/1433600	68085/1433600	0.19%
	D	105/1433600	68870/1433600	0.15%
C	A	780/1433600	33405/1433600	2.28%
	B	285/1433600	41565/1433600	0.63%
	C	80/1433600	118850/1433600	0.07%
	D	40/1433600	70125/1433600	0.06%
D	A	40/1433600	36720/1433600	0.11%
	B	40/1433600	238190/1433600	0.02%
	C	105/1433600	104040/1433600	0.10%
	D	130/1433600	438365/1433600	0.03%

【図42】

FIG. 42



【図28】



【図35】

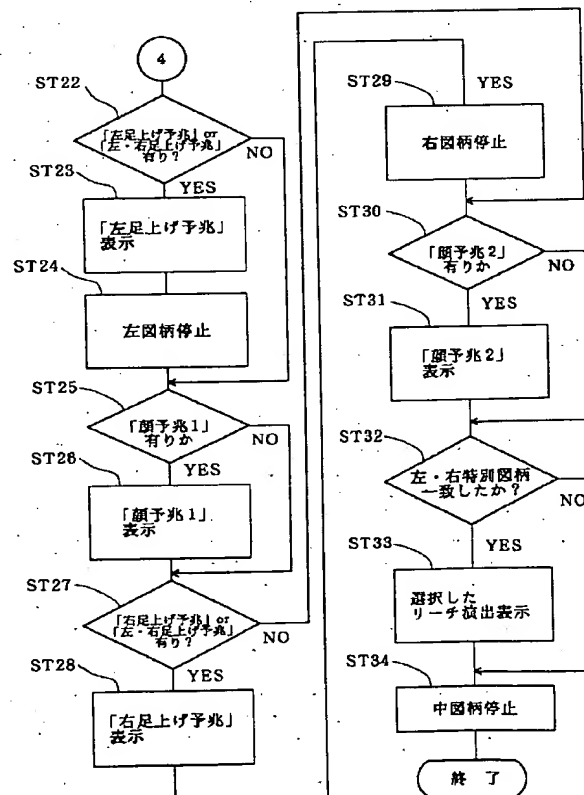
FIG. 35

予兆表示決定テーブルB

大当たり判定結果とリーチ種類の組合せ	予兆表示の種類	予兆表示決定用乱数c
(I) 大当たり+拍手リーチ	トンボ予兆	0~20
	気合い予兆	21~70
	右足予兆	71~80
	左足予兆	81~89
(II) 大当たり+張り手リーチ	トンボ予兆	0~20
	気合い予兆	21~40
(III) 大当たり+全図柄リーチ	トンボ予兆	0~5
	クマ予兆	6~60
(IV) ハズレ+拍手リーチ	トンボ予兆	81~85
	気合い予兆	86~90
	右足予兆	91~110
	左足予兆	111~130
(IV) ハズレ+張り手リーチ	トンボ予兆	81~90
	気合い予兆	91~95
	右足予兆	96~110
	左足予兆	111~139
(IV) ハズレ+リーチなし	トンボ予兆	91~95
	気合い予兆	96~100

【図37】

FIG. 37



【図38】

FIG. 38

出現確率表				
大当たり判定	リーチ演出	図子 A	図子 B	出現 確率
大当たり 出現率=1/256	拍手リーチ 出現率=75/140	A	A	13/40
		B	B	50/1433600
		C	C	50/1433600
		D	D	50/1433600
		A	B	50/1433600
		B	B	50/1433600
		C	B	50/1433600
		D	B	50/1433600
		A	C	50/1433600
		B	C	50/1433600
		C	C	50/1433600
		D	C	50/1433600
		A	D	50/1433600
		B	D	50/1433600
		C	D	50/1433600
		D	D	50/1433600
	振り手リーチ 出現率=40/140	A	A	2/40
		B	B	120/1433600
		C	C	120/1433600
		D	D	120/1433600
		A	B	2/40
		B	B	120/1433600
		C	B	2/40
		D	B	120/1433600
		A	C	2/40
		B	C	120/1433600
		C	C	2/40
		D	C	120/1433600
		A	D	2/40
		B	D	120/1433600
		C	D	2/40
		D	D	120/1433600
	全回転リーチ 出現率=75/140	A	A	12/40
		B	B	715/1433600
		C	C	715/1433600
		D	D	715/1433600
		A	B	12/40
		B	B	715/1433600
		C	B	12/40
		D	B	715/1433600
		A	C	12/40
		B	C	715/1433600
		C	C	12/40
		D	C	715/1433600
		A	D	12/40
		B	D	715/1433600
		C	D	12/40
		D	D	715/1433600

【図39】

FIG. 39

出現確率表				
大当たり判定	リーチ演出	図子 A	図子 B	出現 確率
ハズレ 出現率=255/256	拍手リーチ 出現率=5/140	A	A	3/40
		B	B	255/1433600
		C	C	255/1433600
		D	D	255/1433600
		A	B	3/40
		B	B	255/1433600
		C	B	3/40
		D	B	255/1433600
		A	C	3/40
		B	C	255/1433600
		C	C	3/40
		D	C	255/1433600
		A	D	3/40
		B	D	255/1433600
		C	D	3/40
		D	D	255/1433600
	振り手リーチ 出現率=4/140	A	A	0/40
		B	B	8190/1433600
		C	C	8190/1433600
		D	D	8190/1433600
		A	B	0/40
		B	B	8190/1433600
		C	B	0/40
		D	B	8190/1433600
		A	C	0/40
		B	C	8190/1433600
		C	C	0/40
		D	C	8190/1433600
		A	D	0/40
		B	D	8190/1433600
		C	D	0/40
		D	D	8190/1433600
	リーチ無し 出現率=131/140	A	A	0/40
		B	B	66810/1433600
		C	C	66810/1433600
		D	D	66810/1433600
		A	B	0/40
		B	B	66810/1433600
		C	B	0/40
		D	B	66810/1433600
		A	C	0/40
		B	C	66810/1433600
		C	C	0/40
		D	C	66810/1433600
		A	D	0/40
		B	D	66810/1433600
		C	D	0/40
		D	D	66810/1433600

【図41】

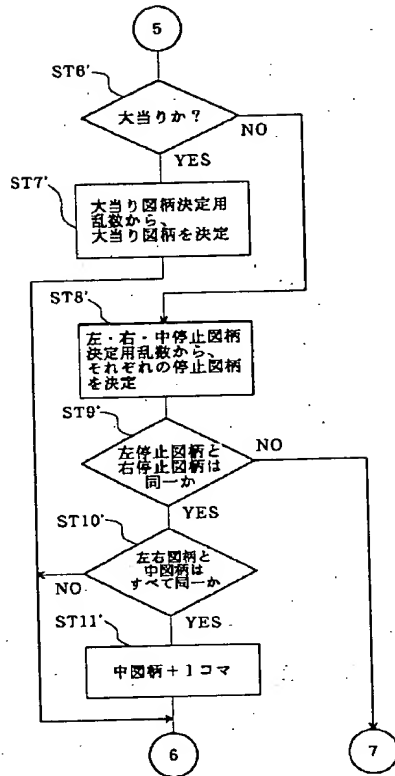
FIG. 41

リーチ発生率			
図子 A	図子 B	①リーチに発展するもの (I) 大当たり+拍手リーチ (II) 大当たり+振り手リーチ (III) 大当たり+全回転リーチ (IV) ハズレ+拍手リーチ (V) ハズレ+振り手リーチ	②リーチに発展しないもの (VI) ハズレ+リーチなし
A	A	4055/1433600	0
	B	12380/1433600	0
	C	7400/1433600	66810/1433600
	D	1390/1433600	66810/1433600
B	A	11195/1433600	33405/1433600
	B	6225/1433600	0
	C	1405/1433600	66810/1433600
	D	3165/1433600	66810/1433600
C	A	780/1433600	33405/1433600
	B	8425/1433600	33405/1433600
	C	19715/1433600	100215/1433600
	D	3355/1433600	66810/1433600
D	A	3355/1433600	33405/1433600
	B	5395/1433600	233835/1433600
	C	3930/1433600	100215/1433600
	D	5230/1433600	434285/1433600

①/ (①+②)

【図43】

FIG. 43



【図45】

FIG. 45

乱数の種類	乱数値
大当たり判定用乱数	0~255
リーチ演出決定用乱数	0~139
予兆表示組合せ決定用乱数	0~39

【図47】

FIG. 47

(Ⅱ)大当たり+強リ単リーチ

顔予兆1	顔予兆2	予兆表示組合せ決定用乱数
A	A	0
		1
		2
		3
		4
		5
		6
		7
B	A	8
		9
		10
		11
		12
		13
		14
		15
C	A	16
		17
		18
		19
		20
		21
		22
		23
D	A	24
		25
		26
		27
		28
		29
		30
		31
A	B	32
		33
		34
		35
		36
		37
		38
		39

【図46】

FIG. 46

(Ⅰ)大当たり+給単リーチ

顔予兆 1	顔予兆 2	予兆表示組合せ決定用乱数		
A	A	0		
		1		
		2		
		3		
		4		
		5		
		6		
		7		
		8		
		9		
		10		
		11		
		12		
		13		
		14		
		B	A	15
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
C	A			30
		31		
		32		
		33		
		34		
		35		
		36		
		37		
		38		
		39		
		D	B	37
			C	38
			D	39

【図48】

FIG. 48

(Ⅲ)大当たり+金銀配りリーチ

顔子兆1	顔子兆2	予兆表示組合せ 決定用乱数
A	A	0
		1
		2
		3
		4
		5
		6
		7
		8
		9
		10
		11
		12
		13
		14
	B	15
		16
		17
	D	18
	A	19
B	B	20
		21
		22
		23
		24
		25
		26
		27
		28
		29
		30
		31
C	A	32
		33
		34
		35
		36
		37
		38
		39

【図49】

FIG. 49

(Ⅳ)ハズレ+拍子リーチ

顔子兆1	顔子兆2	予兆表示組合せ 決定用乱数
A	A	0
		1
	B	2
		3
		4
	C	5
		6
		7
		8
	D	9
B	A	10
		11
	B	12
		13
		14
		15
	C	16
		17
C	B	18
		19
		20
		21
	C	22
		23
		24
		25
		26
		27
		28
		29
		30
		31
	D	32
	A	33
D	B	34
		35
	C	36
		37
		38
		39

【図50】

FIG. 50

(Ⅴ)ハズレ+揃り手リーチ

顔子兆1	顔子兆2	予兆表示組合せ 決定用乱数
A	B	0
		1
		2
		3
		4
		5
		6
	C	7
		8
B	A	9
		10
		11
		12
		13
		14
		15
	D	16
		17
		18
		19
C	B	20
		21
		22
	C	23
		24
		25
		26
	D	27
		28
D	A	29
		30
	B	31
		32
		33
		34
	D	35
		36
		37
		38
		39

【図51】

FIG. 51









(Ⅵ)ハズレ+リーチなし

顔子兆1	顔子兆2	予兆表示組合せ 決定用乱数
A	C	0
		1
	D	2
		3
B	A	4
		5
	C	6
		7
	D	8
		9
C	A	10
		11
	B	12
		13
	C	14
		15
	D	16
		17
D	A	18
		19
	B	20
		21
		22
		23
	C	24
		25
		26
	D	27
		28
		29
		30
		31
		32
		33
		34
		35
		36
		37
		38
		39

〔図52〕

FIG. 52

顔図柄決定テーブル

予兆グループ	予兆表示組合せ決定用乱数	
	乱数が偶数の場合	乱数が奇数の場合
Aグループ	<div>顔図柄1</div> 	<div>顔図柄2</div> 
Bグループ	<div>顔図柄3</div> 	<div>顔図柄4</div> 
Cグループ	<div>顔図柄5</div> 	<div>顔図柄6</div> 
Dグループ	<div>顔図柄7</div> 	<div>顔図柄8</div> 

【公報種別】特許法第17条の2の規定による補正の掲載
 【部門区分】第1部門第2区分
 【発行日】平成14年7月30日(2002.7.30)

【公開番号】特開2000-42204(P2000-42204A)
 【公開日】平成12年2月15日(2000.2.15)
 【年通号数】公開特許公報12-423
 【出願番号】特願平10-343330
 【国際特許分類第7版】
 A63F 7/02 320
 【F1】
 A63F 7/02 320

【手続補正書】

【提出日】平成14年5月10日(2002.5.10)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書
 【補正対象項目名】請求項7
 【補正方法】変更
 【補正内容】

【請求項7】請求項1乃至6のいずれか記載の遊技機において、前記特定の図柄表示態様の出現についての信頼度は、遊技の時間的変化に伴って異なり、その信頼度の時間的変化によって予告表示図柄を異ならしめることを特徴とする遊技機。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書
 【補正対象項目名】0005
 【補正方法】変更
 【補正内容】
 【0005】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、従来の遊技機の表示手段によるリーチアクションは、図柄の変動速度や時間を変化させるという程度の比較的単純な方法で、遊技者に「大当たり」の期待を抱かせるものであり、このようなリーチアクションが出現しても「大当たり」図柄で図柄変動が停止するとは限らないので、遊技者の期待を裏切り、却って興を損なう場合もある。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書
 【補正対象項目名】0015
 【補正方法】変更
 【補正内容】

【0015】第7の態様は、特定の図柄表示態様の出現についての信頼度は、遊技の時間的変化に伴って異なり、その信頼度の時間的変化によって予告表示図柄を異ならしめることを特徴とする。

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0033

【補正方法】変更

【補正内容】

【0033】第7の態様によれば、特定の図柄表示態様の出現についての信頼度は、遊技の時間的変化に伴って異なり、その信頼度の時間的変化によって予告表示図柄を異ならせているので、特定の図柄表示態様の出現を期待する遊技者の期待度に変化を持たせることができる。

【手続補正5】

【補正対象書類名】明細書
 【補正対象項目名】0037
 【補正方法】変更
 【補正内容】

【0037】第11の態様によれば、予告表示図柄は、図柄の変動表示の停止するタイミングに応じて表示されるので、変動表示の停止表示と予告表示との間に一体感が得られる。従って、変動表示の停止表示に注目する遊技者は予告表示の認識がしやすくなる。

【手続補正6】

【補正対象書類名】明細書
 【補正対象項目名】0041
 【補正方法】変更
 【補正内容】

【0041】従って、予告表示図柄が変動図柄の停止態様を予告する場合において、前述の第12の態様のように、「図柄変動開始」→「予告表示」→「変動図柄のうちの1つの図柄が停止」といった遊技の流れにすれば、「予告表示が大当たりに結びつくのか」という期待感を遊技者に抱かせるのに加え、引き続いて「停止図柄が確変遊技(時短遊技)に移行する図柄か」という期待感をも遊技者に抱かせることになり遊技の面白さが更に増すことになる。

【手続補正7】

【補正対象書類名】明細書
 【補正対象項目名】0042
 【補正方法】変更

【補正内容】

【0042】また、特に3つの変動図柄を表示するように構成されている場合（それぞれの変動図柄の停止タイミングは異なっている）、2番目の停止図柄はリーチ状態になるか否かを決定する役割をしており、その2番目の停止図柄は遊技者にとって重大な関心事となっている。ここで、予告表示図柄には、変動図柄が特定の停止状態で止まるか否かの大当たり発展率を表している場合と、あと1つ特定の図柄が停止表示すれば大当たりとなるリーチ状態に発展するか否かのリーチ発展率を表している場合の2通りのケースがある。

【手続補正8】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0064

【補正方法】変更

【補正内容】

【0064】入力回路51には、前記可変表示作動用ゲート6a、6bを遊技球が通過すると信号を発生する通過球検出用スイッチ6a'、6b'、始動入賞口3に遊技球が入賞すると信号が発生する始動入賞口スイッチ3'等が接続される一方、出力回路52には、可変表示装置5、液晶表示装置2、可変表示記憶ランプ8、図柄変動記憶ランプ15、始動入賞口3を変換駆動する始動入賞口ソレノイド30、大入賞口4を変換駆動する大入賞口ソレノイド31等が接続されている。

【手続補正9】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0072

【補正方法】変更

【補正内容】

【0072】ST6において、「大当たり判定用」乱数が「7」以外で、図9に示した「大当たり判定テーブル」より「ハズレ」と判定された場合は、前記ST2において抽出された3つの「停止図柄決定用」乱数に基づいて、それぞれ図11に示した停止図柄決定テーブルにより、左図柄2L、中図柄2C及び右図柄2Rの停止図柄を決定する(ST8)。

【手続補正10】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0079

【補正方法】変更

【補正内容】

【0079】図14は、前述の図7のST13及びST14で参照される「予兆表示決定テーブルA」による予兆表示の決定処理について示す。「予兆表示決定テーブルA」は、第1顔予兆決定テーブル101、第2顔予兆決定テーブル102、第3顔予兆決定テーブル103、第4顔予兆決定テーブル104、第5顔予兆決定テーブル105及び第6顔予兆決定テーブル106の6つの顔予兆決定テーブルを有する。

【手続補正11】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0081

【補正方法】変更

【補正内容】

【0081】上記6つの顔予兆決定テーブルの中から使用する顔予兆決定テーブルの決定は、前述の図6のST6での大当たりか否かの判定結果、及び図7のST12でのリーチ演出の決定結果に基づいて行われる。大当たりか否かの判定結果及びリーチ演出の決定結果の組合せが、「(I)大当たり+拍手リーチ」であれば第1顔予兆決定テーブル101を、「(II)大当たり+張手リーチ」であれば第2顔予兆決定テーブル102を、「(III)大当たり+全回転リーチ」であれば第3顔予兆決定テーブル103を、「(IV)ハズレ+拍手リーチ」であれば第4顔予兆決定テーブル104を、「(V)ハズレ+張手リーチ」であれば第5顔予兆決定テーブル105を、「(VI)ハズレ+リーチ無し」であれば第6顔予兆決定テーブル106を、それぞれ使用する。

【手続補正12】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0111

【補正方法】変更

【補正内容】

【0111】また、「金太郎」の足の上げ具合と顔表情の変化との組合せで、大当たり信頼度を変化させることも可能となる。このように、展開する物語の場面の一つ一つで信頼度を表わすようにすれば、遊技者は、変動図柄の停止表示だけでなく、次々と物語が展開する予兆表示やリーチ演出にも注目するので、遊技の興趣の幅が広がる。

【手続補正13】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0130

【補正方法】変更

【補正内容】

【0130】また、一定の確実性をもって遊技者が大当たりの出現を予測できるように、予兆表示が100%の大当たり信頼度で大当たりの出現を予告したり、確実に停止図柄が「ハズレ」となる0%の大当たり信頼度を表示したりできるように構成されている。

【手続補正14】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0151

【補正方法】変更

【補正内容】

【0151】前述のとおり、予兆表示組合せ決定用乱数は「0〜39」の範囲で抽出される。ここで、図46〜図51に示す顔予兆組合せ決定テーブルでは、2つの顔予兆の組合せ（顔予兆1+顔予兆2）毎に、それぞれ所定

の乱数値範囲が割り当てられている。

【手続補正15】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0152

【補正方法】変更

【補正内容】

【0152】例えば、「大当たり」と判定されて、リーチ演出決定結果が「拍手リーチ」の場合は、図46に示す

(I) 顔予兆組合せ決定テーブルを参照し、抽出された予兆表示組合せ決定用乱数により、その乱数が属する顔予兆の組合せが決定する。その抽出された予兆表示組合せ決定用乱数が“0~11”の範囲に属していれば、顔予兆の組合せは「A-A」となる。ここで、図52に示す顔図柄決定テーブルを参照して、抽出された“0~11”の範囲の予兆表示組合せ決定用乱数が偶数(0, 2, 4, 6, 8, 10)であれば顔予兆の組合せ「A-A」は「顔図柄1-顔図柄1」を、奇数(1, 3, 5, 7, 9, 11)であれば「顔図柄2-顔図柄2」が選択される。また、例えば、図46の(I) 顔予兆組合せ決定テーブルにおいて、抽出された予兆表示組合せ決定用乱数が“12”の場合は、顔予兆の組合せは「A-B」となり、図52に示す顔図柄決定テーブルのAグループ及びBグループを参照して、予兆表示組合せ決定用乱数が偶数であることから、顔予兆1として「顔図柄1」が、顔予兆2として「顔図柄3」が選択される。

【手続補正16】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0157

【補正方法】変更

【補正内容】

【0157】逆に、図50の(V)「ハズレ+張手リーチ」および図51の(VI)「ハズレ+リーチなし」には、「A-A」の組合せが存在しないので、「A-A」の組合せが出現した場合には、「ハズレ」と「張手リーチ」の組合せ、及び「ハズレ」と「リーチなし」の組合せは出現しないことがわかる。

【手続補正17】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】図面の簡単な説明

【補正方法】変更

【補正内容】

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の実施例のパチンコ遊技機の遊技盤面を示す正面図。

【図2】液晶表示装置を示す正面図。

【図3】顔予兆決定テーブルを示す図。

【図4】パチンコ遊技機の電気回路部の構成を示すブロック図。

【図5】液晶表示装置の表示についての決定処理手順を示すフローチャート。

【図6】図5に続くフローチャート。

【図7】図6に続くフローチャート。

【図8】抽出する乱数範囲を示す表。

【図9】大当たり判定テーブルを示す図。

【図10】大当たり図柄決定テーブルを示す図。

【図11】停止図柄決定テーブルを示す図。

【図12】大当たり用リーチ演出決定テーブルを示す図。

【図13】ハズレ用リーチ演出決定テーブルを示す図。

【図14】予兆表示決定テーブルAを示す図。

【図15】変動図柄、予兆表示及びリーチ演出の表示期間の一例を示すタイムチャート。

【図16】変動図柄、予兆表示及びリーチ演出の表示期間の別の例を示すタイムチャート。

【図17】変動図柄の停止タイミングと予兆表示の表示タイミングについての第1の例を示すタイムチャート。

【図18】変動図柄の停止タイミングと予兆表示の表示タイミングについての第2の例を示すタイムチャート。

【図19】変動図柄の停止タイミングと予兆表示の表示タイミングについての第3の例を示すタイムチャート。

【図20】変動図柄の停止タイミングと予兆表示の表示タイミングについての第4の例を示すタイムチャート。

【図21】変動図柄の停止タイミングと予兆表示の表示タイミングについての第5の例を示すタイムチャート。

【図22】変動図柄の停止タイミングと予兆表示の表示タイミングについての第6の例を示すタイムチャート。

【図23】変動図柄の停止タイミングと予兆表示の表示タイミングについての第7の例を示すタイムチャート。

【図24】「顔予兆1」の表示を示す図。

【図25】「顔予兆2」の表示を示す図。

【図26】「拍手リーチ」の表示を示す図。

【図27】「張手リーチ」の表示を示す図。

【図28】変動図柄、予兆表示及びリーチ演出の表示期間の第3の例を示すタイムチャート。

【図29】「トンボ予兆」の表示を示す図。

【図30】「気合入れ予兆」の表示を示す図。

【図31】「クマ予兆」の表示を示す図。

【図32】「右足上げ予兆」の表示を示す図。

【図33】「左足上げ予兆」の表示を示す図。

【図34】「足上げの小さい左足上げ予兆」の表示を示す図。

【図35】予兆表示決定テーブルBを示す図。

【図36】液晶表示装置における変動図柄表示処理の手順を示すフローチャート。

【図37】図36に続くフローチャート。

【図38】大当たり判定が「大当たり」の場合の出現確率表を示す図。

【図39】大当たり判定が「ハズレ」の場合の出現確率表を示す図。

【図40】大当たり発展率を示す図。

【図41】リーチ発展率を示す図。

【図42】液晶表示装置の表示についての決定処理手順についての別の例を示すフローチャート。

【図43】図42に続くフローチャート。

【図44】図43に続くフローチャート。

【図45】抽出する乱数範囲についての別の例を示す表。

【図46】「大当たり+拍手リーチ」のときに参照される顔予兆組合せ決定テーブルを示す図。

【図47】「大当たり+張手リーチ」のときに参照される顔予兆組合せ決定テーブルを示す図。

【図48】「大当たり+全回転リーチ」のときに参照される顔予兆組合せ決定テーブルを示す図。

【図49】「ハズレ+拍手リーチ」のときに参照される顔予兆組合せ決定テーブルを示す図。

【図50】「ハズレ+張手リーチ」のときに参照される顔予兆組合せ決定テーブルを示す図。

【図51】「ハズレ+リーチなし」のときに参照される顔予兆組合せ決定テーブルを示す図。

【図52】顔図柄決定テーブルを示す図。

【符号の説明】

1…パチンコ遊技機、2…液晶表示装置、3…始動入賞口、3'…始動入賞口スイッチ、4…大入賞口、5…可変表示装置、6a、6b…可変表示作動用ゲート、6a'、6b'…通過球検出用スイッチ、8…可変表示記憶ランプ、10…遊技盤面、11a、11b…ランプ付き風車、12a、12b…風車、13a、13b、13c、13d、13f、13g…一般入賞口、14a、14b…盤面サイドランプ、15…図柄変動記憶ランプ、30…始動入賞口ソレノイド、31…大入賞口ソレノイド、50…マイクロコンピュータ、50A…CPU、50B…RAM、50C…ROM、50D…汎用I/O、51…入力回路、52…出力回路、53…乱数発生回路。

【手続補正18】

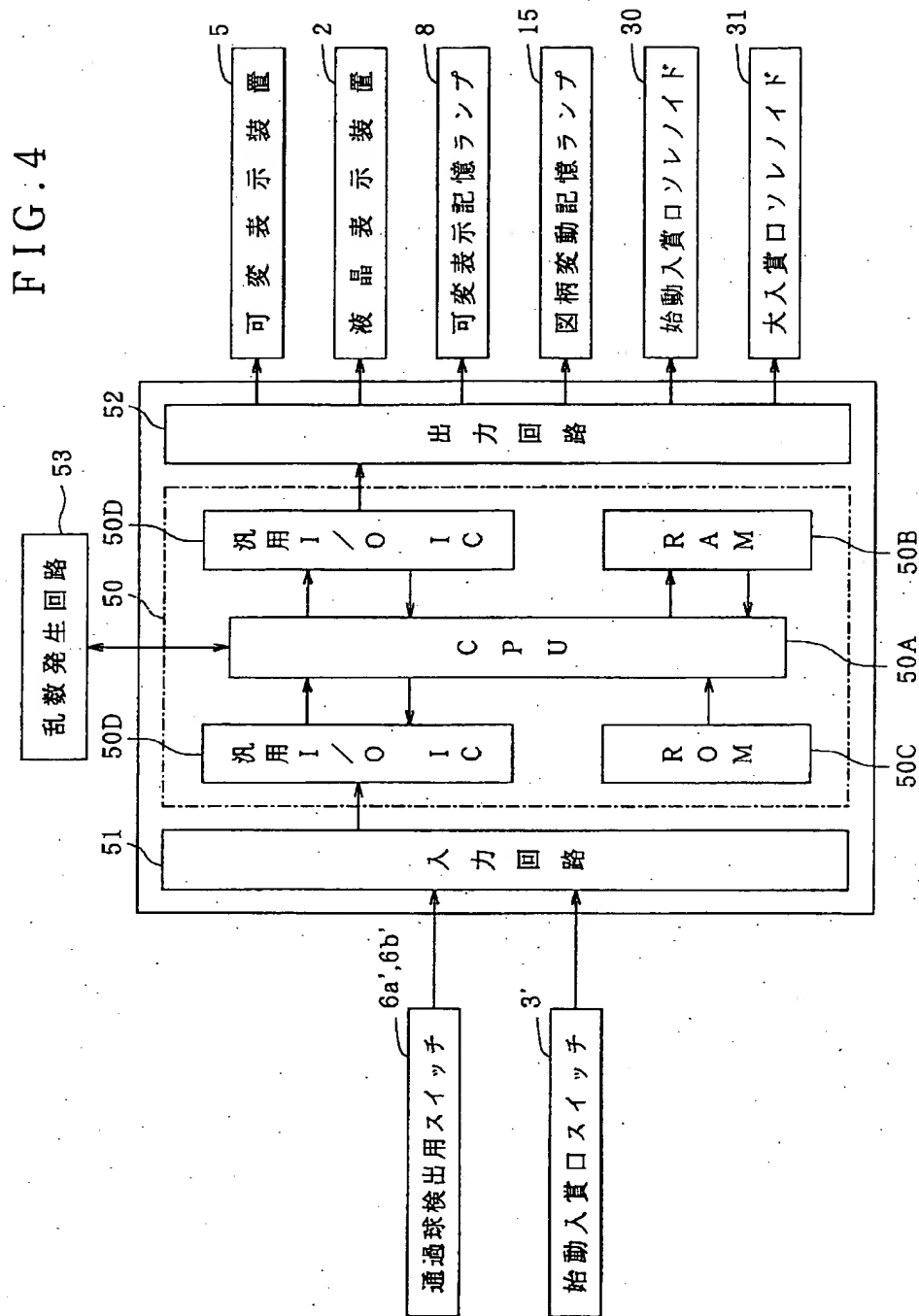
【補正対象書類名】図面

【補正対象項目名】図4

【補正方法】変更

【補正内容】

【図4】



【手続補正19】
 【補正対象書類名】図面
 【補正対象項目名】図8

【補正方法】変更
 【補正内容】
 【図8】

FIG. 8

乱数の種類	乱数値
大当たり判定用乱数	0～255
リーチ演出決定用乱数	0～139
予兆表示決定用乱数	0～139

【手続補正20】

【補正対象書類名】図面

【補正対象項目名】図37

【補正方法】変更

【補正内容】

【図37】

FIG. 37

